

# رَوَايَةُ الطَّبِّ الْعَرَبِيِّ



عائى الدجوى

١٩٩٧

الناشر  
مكتبة الأنجلو المصرية  
١٦٥ شارع محمد فريد القاهرة



# زوائد الطب العربي

بقلم

على الدجوى

١٩٩٧

مكتبة الأنجلو المصرية

١٦٥ شارع محمد فريد - القاهرة



## ● استهلال ●

نظرت إلى الماضي ، من نافذة الحاضر ، تطلعا  
إلى المستقبل . بقلب الواعي الباحث عن  
الحقيقة . وعقل المدقق المنصف لجانب الحق  
والعدل ..

على الدجوى



## كلمة ... على الطريق

" إن التاريخ كله هو تاريخ الحاضر فنحن لا نبغى حقاً من دراسة التاريخ غير التعرف على الإطار الذي نعيش فيه ومعرفة أصوله ، ولا يتمنى لنا معرفة الحاضر وتفسيره ما لم ندرك الماضي بالبحث في حقيقة وجوده .

والواقع أن كل ما يتناوله التاريخ بالبحث حاضر موجود ، أما ما مضى وأنقطع وجوده فلا سلطان للتاريخ عليه ، ولا يستطيع المؤرخ في هذا الميدان أن ينزع إلى الخيال والتصوّر في معرفة الصورة للحقيقة للماضي ، فعلى المؤرخ أن يعرف التقاليد والأعراف التي تتدخل في تلك الصورة ويتأكد من بقاء الحقائق ذخيرة طيبة لبحثه التاريخي ، وقيمتها ليست في ذاتها ، ولكن في دلالتها على الماضي ، وقد لا تكشف عن صورة الماضي بشكل مباشر ولكن بما تلقيه من أضواء تنير الطريق أمام المؤرخ " .

المؤرخ الإيطالي " بندو توغروتش "





## الإهداء

ماكان أحقنا اليوم ونحن نأمل تحقيق نهضة تصنيعية خلاقة  
تغير من وضع الإنسان العربى على أرضه ، كذلك ونحن نستفيد  
بأثر العلوم الطبيعية والفلكية فى حياتنا ، وفى تحقيق نهضة فى  
صناعة الطب والدواء ، للوصول إلى أعلى مستوى فى علاج الجنس  
البشرى بإستخدام الأجهزة التى تتحسس بواطن المرض فى مراحل  
الأولى وتشخصه بحيث يمكن إيجاد العلاج المناسب له فى تلك  
المراحل بأعلى مستوى من أجهزة الكمبيوتر والأشعة المقطعية  
والأشعاعات الذرية والألكترونيات ، والوفرة التى تزداد يوماً بعد  
يوم فى مجال ثورة المعلومات .

أن نتذكر هؤلاء الرجال العظام الذين أرسوا قواعد العلم من  
علماء العرب الأوائل ، الذين ضحوا بالحياة فى سبيل أسعاد  
البشرية ، فاستحقوا الخلود على مر العصور .

إلى هؤلاء الرواد الأوائل ومن ساروا على دربهم من المحدثين ،  
أهدى محاولتى تلك للتعرف على جذور الماضى العربى المجيد .

على الدجويى



## المحتويات

الصفحة	
٣	- استهلال .....
٥	- كلمة على الطريق .....
٧	- الإهداء .....
١١	- المقدمة .....
	- رواد العلم عند العرب .....
١٧	* الحارث بن كلدة الثقفى .....
٢٧	* ابن سينا .....
٩٧	* أبو بكر الرازى .....
١٣١	* ابن النفيس .....
١٤٧	* أبو القاسم الزهراوى .....
١٥٩	* أسرة زهر الطبية .....
١٦٩	* ابن رضوان المصرى .....
١٨١	* آل بختيشوع ومدرستهم الطبية .....
١٩١	* عائلة سنان بن ثابت .....
١٩٧	* قسم ابن ميمون الطبي .....
٢٠١	* المقرئى وتلوث البيئة .....
	* أطباء العين العرب :
٢٠٩	( الدخوار ، الحريرى ) .....
٢١٣	* القيروانى طبيب الأطفال .....
٢١٧	* لمحات من بعض علماء الطب العربى .....
٢٣٣	* خاتمة الكلمات نحو النور .....
٢٣٥	* سيل فى الوادى بداية الطريق .....
٢٣٧	- المراجع العربية والأجنبية .....



## ★ المقدمة ★

أنها يقينا رحلة شاقّة شقيقة ، ملحمة فى العلم ، ومكلمة فى الحلم ،  
 مجهدة جاهدة ، جازية ومجدية ، تأمل للمرء وتتأمله ، يجد كل منا نفسه  
 بجدها وجهادها ، قادرة ومقتدرة ، ناذرة ومنذرة ، فكر ونسق منهجى بالحياة ،  
 وللحياة معمار دنيوى ، غايته الأصالة والخلق ، والمجدة والإبتكار ، بلورة  
 حقيقية لدموع هؤلاء الفلاسفة ، أم واضحة الفلسفة الحقيقية للدموع ، تستقطب  
 منا ومنهم ، مكنون تلك الشخصيات التى عاشت وعانت لامن أجل نفسها ،  
 ولكن من أجل أن تبقى الحياة شديدة الصدق ، شديدة الموضوعية ، شديدة  
 التجدد ، معجزة رائعة أمام صنائع الحياة ، وماذا ترجو أمة من أعلامها وروادها  
 وعلمائها إلا الصدق فى الكلم . والنظر بعين قاحصة متفحصة ، لنمنات الأمور  
 والأشياء ذاكرة بالحق والخير ، والعلم والخلق والضمير الحقيقية كل الحقيقة ،  
 ذاكرة ومذكرة ، ناكرة نفسها وفضلها ، وغير منكرة حب الإنسان لأخيه  
 الإنسان ، ورغبتة الأكيدة فى صياغة وصناعة الحياة ، بعمل علمى ، تحليلى  
 تكاملى ، صنعتته عقول خلالة ، مجيدة ، ومجددة ، ييقن العالم ، وقلب  
 الفيلسوف ، وعين الباحث فى المستقبل ، وتطلع الواعى والمدقق ، لا يهيمه أن  
 يلزم أنهاراً من الدموع ، أو دموعاً من الأنهار ، فهم قد عاشوا بدموع  
 الفلاسفة وفلسفة الدموع ، فأستحقوا أن يعيشوا للخلود ، كل الخلود على مر  
 العصور . فمهما أتقنا ، وأختلفنا معهم ، وبهم ، ولهم ، سلباً وإيجاباً . فقد  
 تعلمنا عنهم السماحة وسعة الصدر ، والإيمان بالقاعدة الراسخة ، وحرية الرأى ،  
 أملاً ورجاءاً ، يقيناً وإطمئناناً ، حتى يجد الإنسان - يوماً ما - نفسه فى أروع  
 وأجمل وأدق وأعذب صورة رسمت فى كلمات ، تعالج جوانب تلك العبقريّة فى  
 شخصيات هؤلاء الرواد من مختلف الجوانب ، متوقفة متأنية ، فاحصة دراسة ،  
 واصفة محللة ، مقدمة رحلة الإنسان فى صلق وموضوعية ، حتى نجد نفسك من  
 هذا العالم والفيلسوف ، « أنت » « هو » نفسك ، تربطك علاقة المودة

والحمية ، وتنتهى بك حتماً أن تعى منه الدرس المستفاد ، وتغترف منه القدر الذى تستطيع ، بالقدر الذى تحس ، والقدر الذى تحب ، مؤثراً حنينك للأصالة والأصول المعرفية الحققة فى عصر تتلاحق فيه العلوم والمعلومات بلمح خاطف يبرق للعقول قبل أن يومض للأبصار ، لا مكان فيه لجامد أو متوقف ، ولا موقع فيه للحامل أو كسول ، ولا قدم فيه لنائم أو جعود ، فالكل فى عمل ، وعمل دائم ، ينمو فيه من الفروع الأصول ، فيما لو أتبعته فى حياتنا القواعد والسبل والأصول

وكلما أردنا أن نزداد معرفة ، فإن المعرفة بدايتها الحب ، وكما هو رائع وخالد ذلك الحب الذى يبدأ من العلم ، فلقد تعلمنا أنه حتى الإيمان ، أسمى الصفات والقيم ما هو إلا تصديق ، والتصديق إقتناع بمعرفة أو علم جديد ، والإيمان الذى يبدأ بالمعرفة والعلم ويتصاعد إلى حد الإقتناع الواعى ، هو الإيمان القبرى المتين الذى لا يهتز ولا يمتزعزع ، وهو أيضاً حب عميق لما نؤمن به ، نستعذب من خلاله التوضيحية من أجله ، وكما يتمنى المرء أن يكون إيمانه وحيه من هذا النوع الذى يبدأ بالمعرفة والعلم ، كى يكتشف به نفسه ، ويهبها لغيره ، ولغيره ما وهب وما ذهب ، حتى نتعلم دائماً وباستمرار كيف نحب ، ونزداد حباً ، أملاً فى أن نرسم الطريق الصحيح للعمل الصحيح على الطريق من أجل الإنسان الذى هو غاية وبداية ، لينظر كل منا لفلسفة الحياة مرجعاً ومرشداً ودليلاً ومرآة ، وشموعاً مشرقة على مر الأيام .

لا تطفأ شمس الحياة ، أن الحياة ثوان ، تبخر الساعات تأتى من خلفها الأحزان ، الحب غايتنا ، وغاية حبنا ، شموعاً ودموعاً وظلالاً وأرقاات وجنان ، فماذا حقاً نحن فاعلون ؟ ١١٩

وإذا أستطعنا القول أن الموسيقى هى غذاء الروح والنظر وبدقة لحنمات الأسود فى منظومة الإنسان لمعرفة مكنونه وكيانه واللعب على أوتار الحياة منذ الحلق وحتى توترت به منظومة الحياة فأضحى بأن من التواترية فى حركة الأشياء ... كل الأشياء ، متعطشاً بكل جنياته وجوارحه مسترقاً السمع ، مرهفاً الحس والوجدان ، مشفقاً بالموسيقى الأذان ، مستلهماً الحب والراحة بعد الأحزان .

تنظر للزهور والعشب الينع تيهاً بألوانها وجمالها وبهاتها ، فترى فيها إشراق الطبيعة ويدع صنع الله فى الخلق ، فتبارك الله أحسن الخالقين ، مجد جنات الله مختلفاً ألوانها ، يجذبك لونها وعطرها وشذاها وطيب نسيماها العليل ، فيذهب خيالك إلى ذكريات الماضى والحاضر والتأمل فى المستقبل ، يداعبك أحلام الأبيكة والدغل والحضرة والماء والظل الوارف ، وتغريد كروان حالم ، وعصفور آمن ، وبلبل شارد ، فتتذكر ملك الله فأنت جزء من ملكه وخلقه ، فتفنى من هذه الأحلام الجميلة على حقائق يشير إليها العلماء عن فائدة العلاج والتداوى بالأعشاب وضرورة العودة إلى الحياة الطبيعية الخضراء فترى فيها الدواء والشفاء ، بعد طول معاناة من التأثيرات الجانبية للعلاج بالأدوية الكيميائية ، ثم يتحسس الإنسان الخطى باحثاً عن الغذاء لتوفيره بشتى الوسائل الممكنة ، وهو عن هذا الطريق يمرور الوقت قد إكتشف بطريق الصدفة فى المواد الغذائية والنباتات والحويان مايشبع رغبته فى الحصول على الغذاء والدواء مما يزيد من طاقته ويحافظ على صحته ويشفيه من الأمراض التى قد يصاب بها خلال رحلته فى الحياة ، وعن طريقها عرف القواعد الأساسية لعلم الطب والتطبيب والأقرباذين الدوائى وأكتشف كل يوم - ومازال حتى اليوم - يعرف الداء والمرض ، والدواء بعد العرض ، وهو من خلال التقدم التكنولوجى لمختلف العلوم الطبيعية بجميع فروعها ، بدأ يوجد الوصلة الحضارية والعلمية الإنسانية والعلوم الدينية بصفة عامة والعلوم الدينية ، حتى أضحت تلك الحقيقة مؤكدة بشكل قاطع ، بأن الإيمان التجريبي يصل بنا إلى الإيمان اليقيني ، وأن الإيمان اليقيني يصل بنا إلى الإيمان التجريبي ، فالعلم والدين هما صنوان الروح والنفس البشرية الصافية المتوازنة سيكولوجيا وفسيولوجيا وبيولوجيا ، وأن الطريق قريب جداً بين المحسوس وغير المنظور : فما أكثر أن ترى الأشخاص والأشياء والمناظر والمواد والمخلوقات عامة ، وتشم الزيوت والروائح الطبية والعطرية ، فتذهب إليها نفوسنا وقلوبنا أو تنفر منها ، فترى فيها ومنها وعليها التأثيرات العجيبة والمغرية سلباً وإيجاباً حتى عدت فى كثير من الأحيان صنفاً ولوناً من ألوان العلاج جنباً إلى جنب مع أشكال وأقسام الطب الأساسى ، فهناك طب « الهيمو ثرابى » أى العلاج بالأعشاب والمواد

الطبيعية ، وطب العلاج بالراونج والزيتون « آروماثيرابى » ، والعلاج « بالمثلية » ( هميوپاثى ) مثل العلاج بالرقائق والمائثات والمغنطيس والكهريا ، والأبر الصينية ( الفرعونية الأصل ) ، والنجوم والأحياء الذاتى ، والأحياء الخارجى ، وتوارد الحواطر ( التليپاثى ) ، والعلاج بالأرواح ، وأستحضار قوة الجن والملائكة ، والعلاج بالحشرات والحيوانات ومنتجاتها ، والعلاج بتاج الشفاء - وهو القرآن الكريم ، وتزعم أنك جرم صغير وفيك أنطوى العالم الأكبر .

وفى خضم تلك الأحداث تجد نفسك محب ولهان لجمال الموسيقى والزهور وروعة القبة الزرقاء ، يقظ لمعرفة الطب بركنية الداء والدواء ، متعطش لمعرفة وإيجاد أسلوباً أمثل كسراج تثير به حياتك وحياء أولادك من بعدك ، تستظل فى خلال تلك المراحل قديماً بالأساليب البدائية فى العلم ، وحديثاً بأحدث طرق ووسائل التكنولوجيا الحديثة .

والإنسان فى غمرة صراعه الأبدى فى الحياة ينظر إلى خضرة الشجرة فتربيع ناظره ، ويهوى ظلها الوارف فيجلس إليها يسترجع من الماضى الذكريات ، ويتأمل حاضره ، ويفكر فى مستقبله ، فتعطيه تلك الجلسة المسترخية فى أحضان الطبيعة ضالته التى يسعى إليها من الراحة النفسية هروباً من عناء وشقاء الحياة ذات الوقع السيمفونى المختلف النغمات والطبقات الموسيقية . وهو فى أحلامه قد تهب نسمة ريح جميلة فتسقط بعضاً من أوراق الشجر عليه ، وربما ثمرة يانعة طاب قطافها فهو أكلها وهى رزقه الحلال ، وقد تنخر حشرة فى جذع شجرة مثلما ينخر المرض فى جسد الإنسان فينكشف منهما المستور ، وقد يقع حظ الإنسان والشجرة عاسراً فبهويا بعد فقدان الخضرة والصحة والنضارة ، ويعلمهما اليأس والأصفرار مالم يكتب لهما الخالق جل وعلا البراء مما أصابهما من الداء ، فيتأمل الإنسان فى يدع صنع الله سبحانه وتعالى ، ويتدبر فى منظومة الموسيقى والطب والعشب والحياة .

تعالى الله ، أبدع الكون ، وزينه ، شفاءً ، وبهاً ، متعة للناظرين ، وغذاءً للناس ، سبحانه من يبدأ الخلق ثم يعيده فتيبارك الله أحسن الخالقين . دعا الفكر العربى إلى تطوير وتنوير الأذهان والحفز والتهير فى الخلق والكون ،



وفى قدرة الله خالق كل شيء ، فاهتم العرب إلى النظر فى شتى المعارف والعلوم ، والبحث والتحقيق ، والإبتكار والكشف عن أسرار الحياة .

فتقدموا فى علم الكيمياء ، وشرحوا الأسس التى تجهز بها الأدوية والعقاقير الكيميائية والغذائية والحيوانية والعشبية الكثيلة بشفاء الأمراض وإطالة العمر بالبحث عن أكسير الحياة والخلود ، مما كان شائعاً فى مؤلفات الإغريق فى هذا العصر ، وهذا الأمر مع عدم صحته أدى إلى فتح الطريق على مصراعيه أمام علوم الكيمياء والطب والصيدلة والعلوم الطبيعية الأخرى ، والكشف عن حقائق علمية بالغة الأهمية للجنس البشرى .

فقد تمكن العرب بإستعمال عقاقير وأدوية كثيرة كالراوند والكافور والكحول والقرنفل والمر والعنبر وغيرها من شفاء كثير من الأمراض .

عرف العرب البنج الذى يستخدم فى العمليات الجراحية الطبية ، وعرفوا طبيعة كثير من الأمراض كالجذرى والحصبه ، وإستعملوا الأمصال فى معالجة بعض الأمراض ، ووصفوا تشريح الجسم الإنسانى وصفاً دقيقاً ، وتمكنوا من علاج الجذام والطاعون .

سجل « ابن البيطار » ألفاً وأربعمائة عقاراً لم يعرف اليونان منها غير أربعمائة عقار ، والآلف أكتشفها العرب وحددوا مناقعها ومضارها . وقد نقل العرب أكثر من ثلاثة آلاف كتاب فى الطب من اللاتينية إلى اللغة العربية .

ألف « أبو القاسم خلف بن عباس الزهراوى » الأندلسى كتاباً فى الطب والجراحة ذو أثر جليل فى هذا المضمار .

وكان أطباء العرب والمسلمين هم أول من أكتشف العلاج بالإبراعه النفسى ، والعلاج بالموسيقى ، والتجديد والإبتكار فى العلاج بالأعشاب والنباتات . وهم أول من كشف النقاب عن الدورة الدموية ، ودودة الأنكلستوما ، ولم تعرف جامعة « لوفان » حتى القرن السابع عشر مرجعاً للطب والعقاقير أوفى من كتب « الرازى » ، « وابن سينا » ، « وابن الهيثم » .

وقد صحح الأطباء العرب أراء « أبقرات » « وجالينوس » فى التشريح

وظائف الأعضاء . وطب العيون ، وطب الأطفال . وأطباء العرب هم أول من فتت الحصى فى المثانة ، وسدوا الشرايين النازفة ، وأستحدثوا طرقاً جديدة فى علم الجراحة .

لقد وضع العرب دستوراً مستقلاً للطب العربى ، ومنهاجاً يبين دقة الملاحظات السريرية والآراء الطبية والفلسفة الواقعية للعلاج وأستحداث الأدوية والعلاجات اللازمة لتحقيق الشفاء من الأمراض .

لقد كان العرب هم أول من كتبوا عن تلوث البيئة منذ أكثر من ٥٠ عام مضت وحلوا ذلك تحليلاً علمياً دقيقاً .

ومن منا يستطيع نسيان ذكر رؤاد النبات والصيدلة والعلاج الطبى العرب « ابن البيطار » « والدينورى » « وداود الأنطاكى » وتذكرته المشهورة « وكوهين العطار » « وابن العوام » وغيرهم الكثير والكثير

لقد كان هؤلاء العلماء موسوعى النظرة والعلم بشقية النظرى والتطبيقى . بل الأكثر من ذلك كانوا أصحاب مدارس علمية أكاديمية وضعوا الأساس القويم للحضارة العربية والعالمية .

وبعد تلك كلمات لعلماء أجلاء رحلوا عن عالمنا ، ولكن بقيت كلماتهم تضىء لنا الطريق الحق فى زمن أضحت فيه كلمة الحق ضرورة حتمية . عسى أن نتلمس بها الطريق ، ونقتدى بها ، لنعرف كيف نجد المعرفة ومفتاحها القراءة وكيف نتعلم العلم ومفتاحه التلقى والبحث ، كى نعى العبرة والعظة ومفتاحها الدرس المستفاد والطريق القويم .

وفى يقينى بأن المكتبة ينبوع العرفان .

والله يهذى إلى الرشد وصراطه المستقيم ، أنه نعم الملوى ونعم النصير.

المؤلف

على الدجوى

**\* الحارث بن كلدة الثقفي \***

**\* الطب العربي في الجاهلية .**

**\* دستور الطب العربي .**

**\* الحارث بن كلدة في رحاب الإسلام .**





## الحارث بن كلدة الثقفي

**كان** فضل العرب على الطب وفنونه عظيماً ، فقد درسوا قديمه وحديثه ، وأبتدعوا نظريات جديدة ، وأحدثوا أساليب مبتكرة في العلاج ، ومن ذلك أنهم عملوا على فصل الجراحة عن الطب وجعلوها قسماً قائماً بذاته ، وأنشؤا المستشفيات لمعالجة المرضى ، ووضعوا اللوائح والتعليمات الخاصة التي تنظم صناعة الطب والصيدلة ، وتحدد الشروط التي يجب أن تتوافر فيمن يمارس صناعة الطب ، ثم أضافوا إلى المعارف اليونانية في الطب شيئاً كثيراً من إبتكاراتهم ، وجاء في كتاب « تراث الإسلام » أن العرب زادوا على الطب اليوناني كثيراً ، وكانت زياداتهم مبنية على التجربة ، وفي هذا القول رداً على المزاعم الباطلة التي تقول « أن الطب العربي كان يقوم على الطرق الغيبية فهو طب روحاني لا يتصل بالعلم والتجربة ، ولو كان كذلك لما كانت كتبه المراجع الأولى ، التي أعتمدت عليها الجامعات الطبية في أوروبا إلى القرن السابع عشر ، ومن هذه المراجع التي أكتسبت شهرة واسعة في دنيا الطب « القانون » « لابن سينا » و « الحاوي » « لأبي بكر الرازي » ، « والتصديق لمن عجز عن التأليف » « للزهراوي » ، وهذه الجامعات تحتفظ بصورة رائعة لأعلام الطب العربي ، ومكتباتها تفتني المخطوطات العربية الطبية .

ويبدو إهتمام العرب شديداً بالأشتغال بالطب ، وآية ذلك أن مدينة بغداد في زمن المقتدر بالله العباسي قد حفلت بعدد كبير من الأطباء ، وقد بلغ في أحد السنوات عدد الأطباء الذين تقدموا بطلباتهم لكي تمنحهم حكومة الخلافة الحق في مزاولة تطبيب الناس ٨٦٠ طبيباً في مدينة بغداد وحدها ، وما يدعو إلى العجب أن صناعة الطب عند العرب لم تكن مقصورة على الرجال وحدهم ، فقد شارك النساء في الإشتغال بالطب ، وكمن منهن من مارسن هذه الصناعة إلى

جانب الرجال ، وإشتهرت من طبيبات العرب بالأندلس « أخت الحفيد بن زهر الأنديلسى » وأبنتها ، فقد عرفتا بالنبوغ فى الطب ومعالجة أمراض النساء ولأسرة « ابن زهر » الأنديلسية مكان مرموق فى عالم الطب رجالاً ونساء .

وإذا رجعنا إلى أعماق التاريخ حيث كان يعيش قديما المصريين ، علمنا أن « هيرودوت » اليوناني قد زار مصر فى تلك العصور ، وأطلع على أصول الحضارة المصرية عيانا ومشاهدة وقد سره مارآه من مهارة أطباء مصر القديمة ومالهم من قدرة عجيبة على مزاوله أنواع شتى من الأمراض ، وبما يروى أن « كوروش » الأكبر ملك القدس أرسل إلى مصر فى طلب طبيب من أطباء العيون ، فلبى المصريون طلبه وأرسلوا إليه الطبيب الذى يطلبه ، ولما بدأ يعالج المرضى يعيونهم كان موضع دهشة الفارسيين جميعاً ، ومن بعد « كوروش » كان « دارا » ملك القدس أيضاً يبغى أعجابه الشديد بأطباء مصر ، ويعتمد عليهم فى تطبيب نفسه وأسرته وكان الطبيب ( أمحوتب ) أعظم أطباء مصر وآله الحكمة عند القدماء - قد ملأت شهرته العالم القديم ، ومن المؤكد أن الإغريق نقلوا عن المصريين كثيراً من وسائل العلاج وأنواع العقاقير وآلات الجراحة ، وكان الكلدانيون وهم من صميم العرب ، يمارسون ألواناً من الطب ، يختلط فيها السحر بالشعوذة بالعلاج المبنى على التجربة فنقل عنهم اليونان جميع معارفهم الطبية ، ثم تدور عجلة الزمان بسرعة وينتقل مركز الحضارة إلى الأسكندرية ، ثم إلى المراكز العلمية التى أنشأها السريان فى بلاد الشام ، وفى جامعة الأسكندرية ومدارس الشام - درس المصريون والعرب والسريان المعارف الطبية اليونانية التى ترجع إلى أصول مصرية قديمة وكلدانية وقد كان ذلك قبل ظهور الإسلام ، وفى أثناء هذه الفترة كان الفارسيون يستعينون بأطباء السريان الذين كانوا يقومون بالتعليم فى مدارس الرها ونصيبين ، وأنطاكية ، وكان « كسرى أنوشروان » محباً للعلماء ، فأخذ يعمل على قيام حضارة علمية فى بلاده ، فأنشأ مدينة « جند يسابور » وبنى فيها ( بيمارستانا ) ومدرسة طبية ، فكانت هذه المدرسة ذات شهرة عظيمة ، وعن طريقها تسربت المعلومات الطبية إلى العرب ، وكان « الحارث بن كلثة » الطبيب العربى المشهور أحد المتخرجين فى معهد ( جند يسابور ) .

## الطب العربي في الجاهلية

كان العرب في الجاهلية يلمون بكثير من المعارف الطبية التي كانت مزيجاً من الطب والكهانة ، والعلاج بالوسائل الأولية ، فكان العراقيون هم الأطباء والمرشدون الذين يؤخذ رأيهم في حل المشكلات ، وكان لكل قبيلة عراف يرجع إليه أفراد القبيلة فيما يصيبهم من أمراض وعلل ، ومن أحداث مختلفة ، وكان الجاهليون ينزلون العراف منزلة الكاهن من حيث الاحترام والتقدير ، فالعراف يعالج أمراضهم بوسائله الخاصة ، كما يخبرهم بالغيب على حد زعمهم ، وإن كان يبدو أقل درجة من الكاهن ، ومن العراقيين الذين نالوا شهرة كبيرة في الجاهلية « رياح بن عجلة » وكان يقيم باليمامة ، و « الأبلق السعدي » وهو من أهل نجد ، وكان العراقيون يشعرون بأنهم لا يملكون للمريض شيئاً ، فما به من داء ، وما يصيبه من شفاء ، ليس مما في طاقتهم فهم لا يستطيعون أن يدفعوا مرضاً ، ولا أن يجلبوا شفاءً ، إن ذلك كله بأمر الله تعالى . كانت العادة عندما يعرض المريض على العراف أن يأخذ في معالجته بأنواع من الرقى والتعاويذ والبخور وأحياناً يعطي المريض بعض الأدوية ، غير أنه أثناء ذلك كان يقوم بشيء من العزائم كما يكتب التمام ، ويطلب من المريض أن يحملها ، إذ كان الاعتقاد المسيطر على أغلب الأذهان وقتئذٍ ، هو أن الأمراض ترجع إلى أسباب روحانية ، لا إلى أسباب عضوية في الجسم نفسه ، وكان إلى جانب هؤلاء العراقيين صنف آخر من الأطباء يزاولون العلاج بالكلى ، والبتير ، والنفسد ( قطع العرق أو شقه ) ، والحجامة ( المداوة بكاسات مفرغة من الهواء توضع على الجلد فيحدث تهيئاً ويجذب الدم بقوة ) ، والحمية ، وبعض العقاقير والأعشاب الطبية التي ينبت بعضها في بلاد العرب ، ويجلب بعضها من الهند والصين .

ومن هذا يتضح أن الطب في الجاهلية كان يزاوله نوع آخر من الأطباء وهم الأطباء التجريبيون الذين يرفضون الإعتماد على التأثير في المرض بأسماء الجن والشياطين ، وإن كانوا يعالجونهم بالوسائل العلمية والأعشاب الطبية ، وقد كان هذا النوع من الأطباء يخاطبون أفراد القبائل في الصحراء أثناء رعى الماشية وتتبع مساقط الغيث ومنابت الكلاً والعشب ، وكانوا أثناء ذلك يراقبون ما يحدث من حمل وولادة وغو بالنسبة للإنسان والحيوان ، ثم دعتهم الحاجة إلى

تشریح أجزاء الحيوانات فعرفوا أعضاء الجسم ومكان كل عضو ووظيفته وماله من أثر فى صحة الحيوان وبنيتة . وقد كانت هذه المعرفة تقترب فى أغلب الظن من الآراء الطبية الصحيحة ، ولهذا نستطيع أن نقول أنه كان بين أطباء العرب فى الجاهلية من يمارسون الطب المبني على التجارب العملية وأنواع الجراحات ، وكان هؤلاء الأطباء يصيبون فى أكثر الأحيان فى تشخيص العلل ووصف العلاج، ومنهم « ابن حذيم التيمس » ولشهرته فى الطب ضرب به المثل فقليل : « أطب من ابن حذيم » ، ومنهم أيضاً « الحارث بن كلدة الثقفى » وأصله من الطائف ، وقد تعلم الطب فى معهد ( جند يسابور ) بفارس ، ثم أخذ يمارس هذه الصناعة ببلاد العرب .

#### دستور الطب العربى

يرى أن « كسرى أنوشروان » كان معجباً به وقد استدعاه يوماً إلى مجلسه ثم قامت بينهما محاوراة مشهورة ، يمكن أن توصف بأنها « أول دستور طبى عربى » جليل الشأن ، ومما جاء فى هذه المحاوراة ما يلى :

- \* قال كسرى يسأل الطبيب العربى الحارث بن كلدة : ما الداء الذى ؟
- \* فقال الحارث بن كلدة : أدخل الطعام على الطعام هو الذى يفتى البرية ويهلك السباع فى جوف البرية .
- \* قال كسرى : فما الحمة التى تصطم منها الأدوية ؟
- \* قال الحارث بن كلدة : هى التخمة أن بقيت الجوف قتلت ، وأن تحللت أسقمت
- \* قال كسرى : صدقت .
- \* ثم قال : فما تقول فى الدواء ؟
- \* قال الحارث بن كلدة : ما لزمك الصعة فاجتنبه ، يريد ( اجتنب الدواء مادام الجسم صحيحاً ) ، فإن حاج داء فأحسم بما يردعه قبل استحكامه، فإن البدن بمنزلة الأرض أن أصلحتها عمرت ، وأن تركتها خربت .



\* قال كسرى : فأى اللحوم أفضل ؟

\* فقال الحارث بن كلدة : الضأن الثقفى ، والقديد المالح مهلك للأكل .

\* قال كسرى : فما تقول فى الفواكه ؟

\* قال الحارث بن كلدة : كلها فى أقبالها وحين أوانها ، وأتركها إذا دبرت وولت وأنقضى زمانها ، وأفضل الفواكه الأترج ( الحماض ) ، والرمان ، وأفضل الرياحين الورد ، البنفسج ، وأفضل البقول الهندباء ، وأفضل الخضضر الخس .

\* قال كسرى : فما تقول فى شرب الماء ؟

\* قال الحارث بن كلدة : هو حياة البدن ، وبه قوامه ينفع ما شرب منه بقدر الحاجة ، وشربه بعد النوم ضرر .

\* قال كسرى : فما طعمه ؟

\* قال الحارث بن كلدة : لا يتوهم له طعم ، إلا أنه مشتق من الحياة .

\* قال كسرى : فما لونه ؟

\* قال الحارث بن كلدة : أشعبه على الأبصار لأنه يمكن كل شىء يكون فيه .

\* قال كسرى : أفتأمر بالحقنة ؟

\* قال الحارث : نعم قرأت فى كتب الحكماء أن الحقنة تنقى الجوف وتكسح الأدواء عنه ، والصحيح لمن أحقق كيف بهرم ؟ أو يعدم الولد ، وأن الجهل كل الجهل من أكل ما قد عرف مضرته مؤثراً شهوته على راحة بدنه .

\* قال كسرى : فما الحمية ؟

\* قال الحارث : الإقتصاد فى كل شىء ، فإن الأكل فوق المقدار يضيق على الروح ساحتها ويسد مسامها .

\* قال كسرى : لله درك من أعرابى لقد أعطيت علماً وخصصت فطنة وفهما - ثم أحسن صلته وأمر بتدوين جميع ما نطق به . وليس فى هذه

المحاورة مايدعو إلى الشك من حيث أشارتها إلى بعض الآراء الطبية التى يتوهم بعض الباحثين أنها سابقة لعصره ويشتبه ، « فالخارث بن كلفة » تعلم فى جند بسابور ، والمعروف أن المعهد الطبى بها أنتهت إليه جميع المعارف الطبية اليونانية .

وقد توفى الخارث سنة ١٣ هجرية .

### الخارث بن كلفة فى رحاب الإسلام

ماكادت شمس الإسلام تشرق وضاعة ناصعة البياض قلأ الدنيا نوراً وتهدى العالم الخائز المضطرب إلى الطريق السوى ، طريق الهداية والسعادة والأمن والسلام حتى قضى على الكهانة والسحر والعرافة ، فعل الطب الطبيعى محلها ، وكان الرسول صلوات الله عليه يعلم أن العرب كانوا يعتمدون على العرافين فى معالجتهم فأراد أن تقوم طائفة أخرى لكى تحل محل العرافين ، فتمارس الطب بأسم الدين ، لذلك نصح الرسول صلى الله عليه وسلم ( سعد بن أبى وقاص ) وكان قد عاده أثناء مرضه بمكة بأن يستشير الأطباء ، ويدوى أن الرسول قال : أدعوا له الخارث بن كلفة فإنه رجل يتطبيب ، ويروى أيضاً أنه قال للخارث : عالج سعداً مما به فلما زار الخارث سعد وعرف مايشكو منه قال : أتخلوا له فريقة بمشىء من تمر وحلبة يطبخان ، ثم تحسسى سعد هذا الدواء فبرئ . وكان الخارث إذ ذاك على غير دين الإسلام ، وفيما أمر به الرسول إشارة صريحة إلى أن الطبيعى أمر لايتعارض مع الدين ، وأنه يجوز للمسلم أن يستشير طبيباً وثنياً أو نصرانياً ، كما حدث بالنسبة لسعد والخارث بن كلفة الثقفى ويؤيد ما أمر به رسول الله ( ما جاء فى الكتاب الكريم » ولقد آتينا لقمان الحكمة أن أشكر لله » ، وقد فسر الثقات من السلف المراد من الحكمة فى الآية الكريمة فقال : أنها تشتمل على سائر ضروب الحكمة ، ومن بينها (التطبيب ) فجعل الإسلام الطب نعمة من النعم التى ينغى على من أنعم الله عليه أن يشكر الله عليها ، وهذا يؤكد أن فى ذلك تمجيد لشأن الطب وأشادة بما له من فضل على الإنسان ، وقد كان تقدير الإسلام للطب وأعترافه بفضل الأطباء الذين يعالجون المرضى علاجاً طبيعياً ، سبباً فى إقبال عدد كبير من

المسيحيين على الإشتغال بالطب في ظل الإسلام ، الذي كرم الأطباء من كل جنس . ويذكر الرواة أن النبي صلوات الله عليه كان يحث المسلمين إذا أصابهم بعض العلل والأسقام على زيارة « الحارث بن كلفة » وأستشارته ، لكي يصف لها ما يبرىء أسقامهم بإذن الله تعالى ، وفي هذه الرواية دليل على أن النبي صلى الله عليه وسلم كان يترك للمسلمين حرية العمل فيما يتصل بشئون الحياة ، ولكن بشرط ألا يتعارض ذلك مع تعاليم الدين ، و« للحارث بن كلفة » بعض الرصايا الطبية التي تدل على خبرته الواسعة بشئون الطب والعلاج فهو الذي يقول : « من سره البقاء - ولابقاء - فليباكر الغداة ، وليخفف الرداء ، وليقل غشيان النساء » .

ويقول : « دافع بالدواء ما وجدت مدفعاً ولا تشربه إلا من ضرورة ، فإنه لا يصح شيئاً إلا أفسد مثله » ، وقال : « أربعة أشياء تهدم البدن : الغشيان على البطنة ، ودخول الحمام على الإمتلاء ، وأكل القديد ، ومجاعة العجوز » .

ويقال : أن « معاوية بن أبي سفيان » سأله يوماً ما الطب يا حارث ؟

فقال له : الأزم يعني ( الجوع ) ، وإذا تأملنا قوله هذا ثم وصاياه السابقة مع كسرى أتضح لنا أن منهج الحارث في العلاج والطب يتفق مع الدستور الطبي العظيم الذي وضعه الرسول صلى الله عليه وسلم .

وكان « الحارث بن كلفة » ينهى عن الإستحمام بعد الطعام ، ويوصى بالتخفيف من الدين والهجوم ، وكان للصرع في تلك الأيام طريقة فريدة في التطبيب والعلاج ، ذلك أنه إذا أستعصى عليهم معالجة مريض خرجوا به إلى مكان يشرف على طرق القوافل التجارية كي يراه المسافرون من تجار وغيرهم ، فإذا كان أحدهم قد مرض بمثل مرضه وشفى منه ، أمكن أن يصف له الدواء الذي كان سبباً في برئه وشفائه . ومن القواعد الطبية التي أشتهر بها الجاهليون قولهم « آخر الدواء - الكى » .

رحم الله « الحارث بن كلفة الشقي » فقد ترك من العلم ما ينفع ، ومن الصنعة ما يشفع ، ومن الرحمة والحير ما يجمع عليه القدامى وأوائل المحدثين في مهنة الطب والتداوى .



## \* ابن سینا \*



## \* ابن سينا \*

\* نشأة ابن سينا : ( مولده - استقراره - موته - ومضات على الطريق -

وسقاهم ربهم شرباً طهوراً ) .

\* رسالته ابن سينا : - ( مؤلفاته ) .

\* رسالته في الكيمياء .

\* نظرياته وتجاريه في الكيمياء : -

(١) تكوين المعادن طبيعياً .

(٢) السلسلة الكيميائية .

(٣) تكوين الزئبق .

(٤) تحويل المعادن .

(٥) تركيب المعادن .

(٦) شرب الكحول .

(٧) تغليف الجيوب .

\* رسالته في الطب .

\* أبحاثه في الطب : -

(١) التشريح .

(٢) حماية الجهاز الهضمي .

(٣) حماية الجهاز التنفسي .

(٤) شرب الماء .

\* الأدوية التي كان ينصح بها : -

( السبانخ - الملوخية - البطيخ والشمام - البصل -

العسل )

\* استعمال الخلل فى العلاج - العلاج النباتى - طب

الأسنان عند ابن سينا .

\* رسالته فى الموسيقى .

\* رسالته فى الرياضيات .

\* رسالته فى علم الفلك .

\* تقسيم العلوم .

\* رسالته فى الفلسفة :

( تحديد الاتجاه - فلسفة الراقع - ينبوع الأمل ) .

\* رسالة ابن سينا فى المنطق ( نظرية البرهان ) .

\* رسالته فيها بعد الطبيعة : -

( ١ ) الله نور السموات والأرض .

( ٢ ) فى محيط النفس .

( ٣ ) نظرية المعرفة .

( ٤ ) جوهرية النفس .

\* رسالته فى التصوف : -

( ١ ) الأخلاق .

( ٢ ) الفضائل .

( ٣ ) التنسك .

\* منهج ابن سينا .





## ابن سينا

**نجح** عالمنا الشيخ الرئيس « أبو علي الحسين بن عبدالله بن الحسن بن علي ابن سينا الحكيم » في تحقيق نصر جديد للعلم ، حتى تفوق في علوم شتى في الطب ، والكيمياء ، والموسيقى ، والمنطق والفلسفة والطبيعات ، صار خلالها خادماً للعلم ، ونبراساً للمتعلمين .

فبنظرة منا لمؤلفات « ابن سينا » ندرك قسمة الرجل ، وعمق نظرية العلمية ، ومنهاجه الفلسفي ، ومنطقه الرياضية في البحث والدرس .

وعلى سبيل المثال ، كتاب « شفاء النفس » جاء موسوعة علمية ضخمة في ثمانية عشر مجلداً في العلوم الرياضية والطبيعية والدينية ، فضلاً عن الإقتصاد والسياسة والموسيقى . لقد جعل « ابن سينا » من مواهبه أداة مرنة لخدمة تلاميذه ، وكرس جهوده في سبيل تسخير العلم لخدمة البشرية ، فأخرج لهم من المؤلفات والرسائل ما جعله ينبوعاً من العلم والفضل ، وترجم معظمها إلى اللغات الأوروبية ، فكانت مؤلفاته رائداً لكل طالب علم ، حتى أن العالم الإنجليزي « روجر بيكون » قرأ مؤلفات « ابن سينا » وتعلم على منهاجه في البحث والدرس

وقال عنه أحد الفلاسفة مشيداً بمكانته العلمية المرموقة ، عند ذكر حديثه عن حجر الفلاسفة :

« ما هذا الحجر إلا مرآة ترى فيها أقسام العقل الثلاثة ، فمن ملكها أصبح عاقلاً مثل أرسطو ، وابن سينا ، وجابر بن حيان » .

فلقد جعله هذا الفيلسوف في صف « أرسطو » الفيلسوف الإغريقي .

لقد كان شعار عالمنا « ابن سينا » البحث عن الحقيقة ، وأعلتها جلية

واضحة حتى لو أقتضى الأمر مخالفة من تلقى على يديهم العلم ، إيماناً منه بعقيده بشروط أن يكون الباحث صادقاً ، فقد حاول أن يزيل عن عقول الناس وحتى العلماء ، غشاوة إستحالة المعادن إلى ذهب ، فى عصر أرتفعت فيه تلك الفكرة إلى مستوى الإيمان الراسخ فى العقول ، فقد تحدى أستاذه « الفارابى » و « جابر بن حيان » وكثيراً من معاصريه حتى ظلمه معاصروه ، وقسى عليه بعض المؤرخون ، حتى وصفه « ابن خلدون » ، « بأنه لايعترف بعلم الكيمياء لأنه من عليه الناس وأثر يائهم » وتلك تهمة عالمنا « ابن سينا » منها براء .  
ومع ذلك فقد شهد له المنصفون بالفضل على العلم والعلماء من ذلك قول الأستاذ « مارك » : -

« إن ابن سينا كان أحد العياقرة الذين هم فوق المستوى العادى ، وأحد الكتاب المفرطى المحصورة ، فإنه فى وسط وظائفه العامة وأسفاره العديدة ، وفى حياته المليئة بالعواصف السياسية والمائجة بالأهواء والرغبات ، فقد وجد من الوقت مايسمح له بتأليف عدد من المؤلفات الهائلة التى يكفى واحد منها لأن يضمن له مكاناً فى الصف الأول بين المفكرين » .

### نشأة « ابن سينا »

مولده :

إذا كانت العبقرية ضربية مفروضة يدفعها العبقرى من كيانه ، أو من أفراد أسرته الذين يحيطون به ثمناً لعبقريته . فإذا آمنا بتلك القاعدة ، فإننا نجد « ابن سينا » مثالا واضحا يدل على صحة ذلك .

فقد كان والده « الحسين بن عبدالله بن الحسن بن على بن سينا » يعيش فى مدينة « بلخ » وكان يقوم بتحضير العقاقير والأدوية ، فلما لم تطب له الحياة فيها ، إنتقل إلى مدينة « بخارى » وتولى فيها أحد المناصب الكبرى عند الخليفة « نوح بن منصور » تزوج خلال إقامته بقرية « خرمتين » من سيدة فاضلة من قرية « أفشنه » القرية من قريته حيث ولد فيها « ابن سينا » سنة (٩٨٠م - ٣٧٠ هـ) ولما شب عمل والده على تشقيقه وتعليمه . ، وهو يعرف

عند الأوربيين بأسم ( Avicenna ) ولم يدم الحال على ذلك طويلاً ، فقد توفي والده وهو فى سن الثانية والعشرين ، وبوفاة والده تغير مجرى حياته تماماً ، إذ تحول إلى الإنخراط فى السياسة ، إذا لجأته الضرورة كما يردد ذلك فى كتاباته .  
ولكن مالذى دفعه إلى هذا الطريق بالذات ؟ ... مأسر ذلك الرجل ؟ ...  
هذا مما سأجيب عنه بعد .

وقد عينه سلطان مدينة « بخارى » فى منصب من مناصب الدولة ، ولكن لم يلبث أن تركه ، وسافر إلى مدينة « كاركانج » أو « كوركانج » حيث عين قاضياً فيها ، ولم يستقر الأمر به كثيراً إذ رحل إلى « جرجان » ومنها إلى مدينة « همدان » وفيها أستقبله شمس الدولة إستقبالاً عظيماً ثم عينه قائداً لجيشه ، ولم يستقر الأمر به كذلك ، فرحل إلى مدينة « أصفهان » وأستقر به العيش عند « علاء الدولة » أمير أصفهان .

#### إستتقاره :

عندما قدم « ابن سينا » إلى جرجان تعرف فيها بالجورجاني [ وفى بعض المراجع « الجورجاني » ] الذى أعجب به فتنلمذ عليه ، ثم أستقر فى مدينة « همدان » فلما مرض « شمس الدولة » عالج به ابن سينا فبرأ على يديه من مرضه ، فعينه قائداً لجيشه ، ثم بعثه إلى إحدى حملاته التى قام بها إذ ذاك ، فانهزم جيشه شر هزيمة ، وبالرغم من ذلك لم يغضب عليه السلطان ، بل عينه وزيراً ، ولكن الجيش لم يلبث أن تألب عليه وألقى به فى غياهب السجن وطلب إلى السلطان قتله فى الحال ، فرفض واكتفى بأنه يعزله ولكن المريض عاود شمس الدولة فعالجه ابن سينا فشفى ، فأعاده إلى منصب الوزارة مرة ثانية ولم يدم الحال كثيراً ، إذ توفي السلطان فعرض ابنه عليه أن يبقى فى منصبه فرفض ، ثم أختفى فى منزل صديق له حوالى أربعين يوماً ، أرسل إلى « علاء الدولة » أمير أصفهان رسالة يعرض عليه حمايته والإلتجاء إليه ، ولكن تلك الرسالة بلغت أمير همدان فغضب عليه ، وأرسل فى القبض عليه الرسل ، فمكث فى السجن أربعة أشهر ، ولكن علاء الدولة وجه حمله إلى همدان

فهزمها ، وعلى أثر ذلك خرج ابن سينا من سجنه ثم ارتحل بعد ذلك إلى أصفهان فبقي تحت حماية سلطانها حتى آخر حياته ، وكانت هذه الفترة التى قضاه فى أصفهان أجمل سنى حياته بصفة عامة ، وأخصب فترة لإنتاجه العلمى بصفة خاصة ، إذ وجد فيها إستقراره الحقيقى ، فقد كان يدافع الملك نهاراً ، ويظالع الكتب ويؤلف ليلاً ، وكان السلطان يرافقه فى كثير من الليالى ، بل كان يرأس حلقات دروسه العلمية فى كل يوم جمعة .

#### موته :-

أذا بلغت السعادة أوجها ، فقد دنت النهاية ، لأن تلك فلسفة الحياه ومنطق الموت ، فلما بلغ ابن سينا من العمر الثالثة والخمسين سنة ، مرض بمغص معوى ، فأحضر طبيباً ووصف له كيفية العلاج وأمره أن يركب الدواء من مقادير عينها له ، ولكن الطبيب أخطأ فوضع من إحدى المواد خمسة مقادير بدل اثنين ، وقيل أن الطبيب لم يخطئ ، وقيل أن أحد خدام « ابن سينا » دس عامداً فى هذا الدواء مقدارا من الأفيون ، لأنه كان قد أقترف قبل ذلك جرعة فتورده سيده بعقاب شديد ، فدمس هذا الأفيون فى الدواء ، لعلمه أن ابن سينا مريض بالأمعاء ، ولاشئ أخطر عليها من الأفيون .

وعلى أى حال فقد توفى « ابن سينا » بعد تعاطيه هذا الدواء ، وبعد أن أعتنق عبيده ، وتصديق بال كثير ، واستغفر ربه من كل ما فرط منه ، وتوضأ كى يزيل بالما غشاوه الدنيا عن مقلتيه ، ثم صلى متوجهاً إلى الله سبحانه وتعالى ، ثم أسلم الروح إلى بارئها وهو يقول هذه الكلمة الخالدة : « إن ربان الجسم قد عجز عن قيادته » . وقد توفى سنة ٤٢٨ هـ .

#### ومضات على الطريق :

إن وراء هذا الرجل شيئاً كبيراً ينبع من قلبه ، وهو الذى دفعه إلى عدم الإستقرار فى مكان معين ، وكذلك زج به إلى الإنخراط فى سلك السياسة وهو فى طليعة شبابه .

ولكن ماهو سر هذا الرجل ؟ .....

من المعروف إن حيوية الشباب تأبى الضيم ، وكبرياء الشباب يأبى الاستعباد والذل ، فحماسة الشاب وفورته تخططان له مستقبله ، فهو لا يرضى أن يستغل ويتعالى عليه فى سبيل المهانة مهما بلغ الثمن ، والشباب الحر الأبى لا يرضى أن يكون دمية يستخدمها غيره ، ولو كان ثمن أباته حياته .

فعلى قدر إباء الشباب يتوقف مصير الأمم ، لأن الإباء مبدأ هام فى الحياة ، ومن مجموعة تلك المبادئ تنشأ العقيدة وذو العقيدة جاد جاد فى الدفاع عن عقيدته مهما كلفه ذلك ، يزود عنها حتى يحققها أو ينطق دونها . وعلى قوة العقيدة يتوقف عظمة الرجال ، ومجد أممهم .

هذا من جهه ، ومن جهه أخرى ... أرى أن السياسة فى أيام الدولة العباسية كانت تسير على وتيرة واحدة هى « التفاق من أجل المنصب » فلكى يحافظ صاحب المنصب على منصبه لابد أن يجارى الخليفة أو حاكم المنطقة فى لهره ومرحه ورأيه حتى لو كان خطأ - ويرضى بالذل والمهانة فى خدمته ، فى سبيل الاحتفاظ بالمنصب .

والضرورة التى يكررها ابن سينا التى ألبأتها إلى الإنخراط فى سلك السياسة ، هى بمثابة وراثته لئصب والده عند السلطان ، وفى يقينى أن العامل الذى دفعه إلى ذلك ذى شقين هما :-

١- أنه يموت والده أواد أن يحل محله فى مكانته ليظل بيت أبيه عالى الكرامة ، جرياً على التفكير فى ذلك الوقت .

٢- لابد أن هناك دافع مالى من ناحية أسرته دفعه إلى تولي هذه الوظيفة وهى أمامه .

فعلى أساس هذه الفروض نرى لماذا أنخرط فى السياسة ، وكيف لم يكتب له الاستقرار فيها .

فقد كان ابن سينا عفيف النفس ، عزيز الجانب ، ذو عقيدة قوية ، محباً للحرية ، قوى الشكيمة ، صادقاً فى القول والعمل ، درع فى دينه وديناه ، يخشى الله فوق كل شيء ، على نحو ما يقوله الفيلسوف العربى « عبد الرحمن الكواكبي » :- « أخاف الله سواء لا أراده » . ميالاً للهدوء ، رزيناً فى قوله ،

يقلب الأمور على شتى وجوهها قبل أن يبدي رأيه فيها ، يؤمن بالدليل والحجة برهاناً على صحة مايقول ، حساس ، متواضع ، طيب القلب ، واقعى ، يشعر بنفسه ، معتد بها ، محباً للأستطلاع ، صبوراً ، لا يؤمن بالهزيمة كنتيجة أوليه للكفاح ، بل يؤمن بالفشل أساساً للنجاح ، زاهداً ، متصوفاً ، يؤمن أيماناً قاطعاً بالعلم كأساساً لمجد النفس البشرية إذ قال :-

« ويدت تغرد فوق ذروة شاهق ... والعلم يرفع كل من لم يرفع »

لقد كان ابن سينا مجموعة فضائل لو أجمعت لغيره ، خلقت شخصية مسحوخة متناقضة ، شاردة الفكر ، بين قواها صراع داخلى ينعكس فى تصرفاتها ، ولكن ابن سينا كان يؤمن أيماناً قاطعاً بأنه هو ريان نفسه ، يقودها إلى الطريق القويم فى حدود ما تملبه عليه عقيدته .

فكيف يكون شعور القائد الحربى بعد الهزيمة الساحقة ، لو لم تعطى له الفرصة كى يعد العدة ثانياً للإنتصار ؟ .....

بالطبع ..... تكون النتيجة « الموت بالحرمان » ومع ذلك لم تنل تلك التجربة من عزمه وثنيته عن عقيدته ، حتى ولو كان مصيره السجن والتشريد . فإذا كان إنتصار ابن سينا فى الجانب العلمى بصفه عامه ، والنفس بصفه خاصه ، فهو نموذج لإنتصار البشرية كلها ، التى تعيش فى صراع دائم من أجل الإستقرار والسلام .

**وسقاهم ربهم بشرايأ طهوراً :**

تعلم ابن سينا القرآن الكريم وهو فى سن العاشرة ، ثم درس الأدب واللغة وأخذ يشقف نفسه بمنظوم الأدب ومنثوره بعد أن درس قواعد اللغة وأسرار اشتقاقاتها دراسة قوية متينة ، ثم أخذ الفقه على العالم « إسماعيل الزاهد » ودرس الحساب والهندسة على « أبى عبدالله الناتلى » ، وأخذ بعد ذلك يقرأ الكتب على نفسه ويطلع الشروح حتى أحكم علم المنطق ، وكتاب « أقليدس » فى الهندسة ، كما حفظ الطب ، وقت له علوم المنطق والفلسفة والرياضة والطبيعة والموسيقى ، وكل ما كان يعرفه أهل عصره من علوم وفنون ، وهو فى

الثامنة عشرة . وقد حفظ كتاب « ماوراء الطبيعة » لأرسطو عن ظهر قلب دون أن يفهمه ، وظل أمامه مظلماً غامضاً حتى كاد يبعده عن الفلسفة ، لولا وقوع كتاب من كتب الفارابى فى يديه ، اشتراه من دلال صغير بثلاثة دراهم ، فاستطاع به أن يحل طلاسمه ، مما يدل على إعتراقه بأستاذيه المعلم الثانى بعد أرسطو .

وقد بلغ من أجهاد ابن سينا أن فاق أستاذه وهو فى طليعة شبابه فى المنطق ، واكتشف من أسرار هذا العلم ، وعلم كثيراً من طلاسمه ما لم يرقى إلى ذهن أستاذه على مدى تعمقه فى علم المنطق .

وقد زادت دائرة معارف ابن سينا عندما وافته الفرصة لحظة ، عندما قدم على الأمير « نوح بن منصور » ليعالجه ، فشفاه ، وكافاه ذلك الأمير بأن سمح له بالأطلاع على دار كتبه ، وكانت حافلة بآلاف الكتب ، فحفظها ابن سينا كلها ، إذ كانت ذاكرته خارقة . ثم ألف للأمير نوح أول كتاب فى النفس على طريقة أرسطو ، وسماه كتاب « هدية الرئيس إلى الأمير » وهو مبحث فى القوى النفسية ، ومن المؤسف حقاً ، أن نسمع بعض المؤرخين يقولون على ابن سينا زاعمين أنه هو الذى أحرق مكتبة الأمير نوح بعد ذلك ، ولكن تلك الفرية كاذبة ، فكيف يكون هذا العمل تأتى به النفس الخالية من الأمانة والحسد ، الباحثة عن العلم ، النشارة له ، وهل من المعقول أن يكون مؤلف الأشارات والشفاء والنجاء ، أن يرتفع لمستوى هذه التفاهة ، إلا من قبيل الزعم الباطل الذى ينشره المهاتقون . ومهما يكن من الأمر فقد ظل ابن سينا ينتهل من هذا الشراب العذب ( الإطلاع ) ، ويكتب ما تقيه عليه قريحته ، حتى أعترف له بالفضل ، ففاخر به الشرق ، وأخذ عنه ومدحه الغرب وانتفع بتصانيفه .

## رسالة ابن سينا

### مؤلفاته :

لقد كان لابن سينا فلسفة ورسالة سامية ، هى فلسفة العلم ، ورسالة العالم والتعلم ، فعلى قدر ماتتاح لنا الفرص للتعلم ، لابد أن نؤدى الفريضة ونبلغ الرسالة ، فنتعلم لتعلم ، ونجدد ونبتكر ، ليتقدم سير الحضارة فى موكبها الكبير.

تلك هى رسالة ابن سينا ، فعلى قدر ما أتاحت له الفرصة ، زادها من مؤلفاته وشرح الكثير ، وجدد فيها مالم يصل إليه غيره ، وأتاح الفرصة للجميع . وقد ألف فيض غزير من المؤلفات هى كما يلى : -

هدية الرئيس إلى الأمير - الشفاء - القانون - النجاه - الإشارات - الحكمة العروضية - حكمة العلائى - الهداية فى الحكمة - التعليقات فى الحكمة الفلسفية - عيون الحكمة - الأنصاف - الموجز الكبير فى المنطق - الأوسط - الصغير فى المنطق - المناظرات فى النفس - الفصول فى النفس - رسالة فى القوى الأنسانية وإدراكاتها - رسالة فى الأخلاق - الطير - رسالة فى القدر - العشق - المعاد - حكمة الموت - هى بن يقطان - الهام ( الحكمة المشرقية ) - رسالة الأدوية القلبية - أرجوزة الحمى - أرجوزة فى كاسات الهواء - رسائل صغيرة فى الطب - رسالة فى الكيمياء - رسالة فى الفلك - رسالة فى الموسيقى - مختصر المجسطى - مختصر أقليدس - الشبكة والطير ومقالة فى غرض المقولات - مقالة فى علم الحكمة - مقالة فى النهاية واللاتهاية - ومقالة فى أبعاد الجسم غير ذاتيه له - مقالة فى الجوهر والعرض ومقالة فى علم زيد وعمرو - رسالة إلى البيرونى - علم الطب - الأدوية - الأمراض الجزوية - الأمراض المركبة - رسالة فى المعادن - شفاء النفس - الحاروى - الشراب - الحجر الفلسفى - الطبيعيات والكيمياء - عدة رسائل فى أثر المواد الكيمياوية على الجسم - رسالة صغيرة فى النفس .

إن الإنسان ليعار فى صاحب هذا المورد الغزير من البحث والتأليف ، وإن كنت قد أوردت تلك المؤلفات إلا أن هناك مناظرات وقعت بين ابن سينا وكثيراً



من العلماء مثل « أبو الريحان البيروني » ، و « أبو سهل المصمعي » ، و « أبو الحير الخمار » ، وكذلك كثيراً من المؤلفات تشتتت في أسفاره وبعد وفاته ، وبعضها فقد بعد هزيمة الزعامة العربية ، وأندثار الثقافة العربية .

وقد ترجمت كثيراً من مؤلفات ابن سينا إلى الفرنسية واللاتينية ، والإنجليزية ، وانتشرت إنتشاراً عظيماً في الدول الأوروبية . فترجم كتاب الشفاء إلى اللاتينية ، وطبع في مدينة البندقية سنة ١٤٩٥ م وترجم جزء المنطق فيه إلى الفرنسية الأستاذ « بييرفاتيه » في سنة ١٦٥٦م وكتاب الإشارات طبع في « لندن » وطبعها « فورجيه » في سنة ١٨٩٢م ، وهو الذي شرحه الأمام « فخر الدين الرازي » المتوفى سنة ٦٠٦ هـ ، والإمام « نصير الدين الطوسي » المتوفى سنة ٦٧٢ هـ و « قطب الدين الرازي » المتوفى سنة ٧٦٦ هـ . وكتاب « عيون الحكمة » طبع تحت إسم « رسائل في الحكمة الطبيعية » في القسطنطينية سنة ١٢٩٨ هـ وكتاب « الأنصاف » وهو الذي فقد في مكتبة السلطان مسعود ، وكتاب « الموجز الكبير في المنطق » ، وكتاب « الأوسط » وقد كتبه في جرجان من أجل تلميذه « أبي محمد الشيرازي » ويوجد نسخة خطية منه في مكتبة القسطنطينية ، وكتاب « الصغير في المنطق » ترجم إلى الفرنسية على يد « بييرفاتيه » ، وترجم جزء منه إلى اللاتينية على يد « أشمول ديس » في سنة ١٨٣٦م .

أما رسائله في النفس فمتفرقة ما بين مكاتب القسطنطينية ومكتبة « الأيسكوريال » ، ودار الكتب المصرية .

وكتابه « رسالة في الأخلاق » مطبوعة في القسطنطينية ، ورسالة « الطير » شرحت بالفارسية ، وترجمها « ميرين » إلى الفرنسية ، وكتاب « حكمة الموت » ترجم إلى الفارسية وهو موجود في إيران ، ونسخة ترجمت إلى الإنجليزية في لندن ورسالة « حى بن يقطان » ترجمها « ميرين » إلى الفرنسية ، وكتاب « القانون » ترجم إلى الفرنسية وهو موجود في باريس ، وترجم إلى العربية في روما سنة ١٥٩٣م وترجم إلى اللاتينية عدة مرات .

وقد كانت مؤلفاته تدرس فى جامعات أوروبا بعد وفاته بستة قرون .

والدليل على ذلك قول « جوستاف لوبون » : -

« إن أساتذة جامعة مونبيليه لم يكفوا عن شرح كتابات ابن سينا فى الطب إلا منذ خمسين سنة فقط » .

ولا زالت جامعة باريس تحتفظ فى كلية الطب بصورتين كبيرتين ملونتين أحدهما للرازى ، والأخرى لابن سينا .

### رسالة فى الكيمياء

كانت مؤلفات « ابن سينا » فى الكيمياء ، ذات طابع خاص ، فأمّا أن يوردها فى مؤلف مستقل فى هذا العلم مثل كتابه « الحجر الفلسفى » أو كتابه « الطبيعيات والكيمياء » وكذلك رسائله فى أثر المواد الكيميائية على الجسم .

أو يوردها فى مؤلف يشتمل على عدة بحوث أخرى فى العلوم المختلفة مثل كتاب « حكمة العلاتى » .

فقد كان لابن سينا عدة تجارب ، وبحوث ضمنها كتبه ، وقد جرى على طريقة أن يوزع تلك الأبحاث على جمع كتبه تقريباً ، بأن يؤلف المؤلف مبتدئاً بالمنطق فالفلسفة فالطب ، فالكيمياء ، فالطبيعيات ، والرياضة .

إلى أن ينتهى من مؤلفه ، وأن كانت تلك القاعدة لا تسرى على بعض مؤلفاته .

### « نظرياته وتجاربه فى الكيمياء »

#### ١- تكوين المعادن طبيعياً : -

قام ابن سينا بدراسات جديدة فى الحرارة والكثافة النوعية وتكوين المعادن بقيت حتى القرن الثالث عشر أهم مصادر طبقات الأرض عند الأوروبيين ، إذ تناول فيها الجبال فقال « أنها تنشأ من سببين مختلفين ، فقد تكون نتيجة اضطرابات فى القشرة الأرضية أو لفعل المياه الجارية .

## ٢- السلسلة الكيميائية :-

يقول ابن سينا إن المعادن سبعة هي : الحارصين ، النحاس ، الحديد ، القصدير ، الرصاص ، الفضة ، الذهب ، وهذه الأنواع السبعة متباينة وكل واحد منها قائم بذاته .

## ٣- تكوين الزئبق :-

يرى ابن سينا أن الزئبق ليس عنصراً بل هو ما - متحد بمادة كبريتية أرضية رقيقة ممزجة به بشكل لا يمكن معه التمييز بين سطحيهما .

والزئبق لا يعلق باليد ولا يوزع نفسه بأحكام على الإناء الذي يحتويه إذا تقطع في قاع الإناء ، إذ كانت كميته صغيرة .

## ٤- تحويل المعادن :-

أعرض ابن سينا على إمكان تحويل المعادن من حالة إلى أخرى ، ولكنه سلم بإمكان صبغها بالوان مختلفة ، فيمكن صبغ المعدن الأحمر بلون أبيض ، فيصبح شبيهاً بالفضة تماماً ، وأن صبغ باللون الأصفر فيصبح شبيهاً بالذهب ، وهكذا . ولنتستمع ما قاله ابن سينا نفسه عن تحويل المعادن قال :-

« أنا لا أنكر أنه يمكن الوصول إلى درجة من الدقة في التقليد والمحاكاة تخدع أكبر الناس دهاً وحرصاً ، ولكن عملية التحويل لم تكن مفهومة عندي ولا مهضومة في أي وقت من الأوقات بل بالعكس لقد اعتبرتها مستحيلة حيث أنه لا توجد طريقة معروفة لشبح الإرتباط المعدني وتحويله من نوع إلى نوع . فالخواص التي تتركها الخواص ، ليست في الفروق التي تميز بين معدن وآخر . بل أن هناك فروقاً باطنية كافية لاتعرفها ، ولم نعرفها إلى الآن . وإذا كان الشيء مجهولاً لدينا فكيف يتسنى لنا عمله أو اتلاقه » .

وبالرغم من جهود ابن سينا في ذلك ، فقد ظل إيمان الناس بقوة « أكسير الحياة » كبيراً ، وبإمكان تحويل المعادن إلى ذهب أمراً محتملاً .

#### ٥- تركيب المعادن :-

يعتبر ابن سينا أن المعادن تتركب من ( كبريت وزئبق ) أو أجسام تشبه تركيبهما . فإذا كان الزئبق نقياً ، ومزج بكبريت أبيض أنقى منه لا يساعد على الاحتراق فالنتائج نضه .

وإذا كان الكبريت نقياً ومتمازاً في معدنه ، وله لون النار ، فإنه يجمد الزئبق إلى ذهب وإذا كان الزئبق من صنف طيب وكان الكبريت غير نقي ، وقابلاً للاحتراق ، فإن الناتج يكون نحاساً . وإذا كان الزئبق فاسداً وغير نظيف ، فالنتائج يكون حديداً . ومن المحتمل أن يكون زئبق القصدير جيداً ، وكبريته رديئاً ، وقوة تماسكه بالزئبق ليست حسنة .

#### ٦ - شرب الكحول :-

وقد شرح ابن سينا أثر الإدمان على شرب الكحول في الكبد .

#### ٧ - تغليف الحبوب :-

وقد توصل ابن سينا إلى تغليف الحبوب التي كان يعطيها لمرضاه ، وتلك الطريقة عرفت بعده ، بعدة قرون .

وقد تضمنت أبحاثه وصف كثير من الأدوية وطرق تحضيرها ، متبعاً في ذلك صدق العالم ، ورأفة الطبيب ، وأخلاص الباحث .

\* ومن الجدير بالذكر أن « الطفرائي » الذي كان رئيساً للوزراء ، ويشغل بعلم الكيمياء ، وقد لقب « بالطفرائي » نسبة إلى الطرة التي تكتب فوق البسملة بأسم نعوت الملك - قد تولى الرد على « ابن سينا » فيما ذهب إليه من استحالة تدبير الذهب ، وحاول أن يثبت بالدليل العقلي لا العملي أن استحالة المعادن أمر ميسور ، وله في ذلك من مؤلفاته كتابي « المصابيح والمفاتيح » و « حقائق الإشهادات » .

## رسالة ابن سينا في الطب

### \* مقدمة عن التراث الطبي العربي

لم يختلف الفحص الطبي عند العرب عما هو متبع حالياً ، فقد كان الطبيب العربي يعنى بفحص البول وقياس النبض ، ويسأل المريض عما يشكو منه ، وعن طريقة معيشته وعاداته والأمراض التي أصيب بها من قبل ، وعن حالته الصحية ومناخ بلاده ، وغير ذلك من الأسئلة التي تساعد الطبيب على تشخيص المرض ، كذلك مهر أطباء العرب في ملاحظة لون الجلد وملتحمة العين وحالة الجلد عند اللمس ، من سخونته وبرودته ، ولمسه ناعم أو خشن ، فضلاً عن براعتهم في تشخيص الأمراض ، فقد أستطاعوا بهذتهم أن يصفوا الأمراض المعدية وصفاً دقيقاً .

توصل « ابن سينا » إلى التفرقة بين بعض الأمراض ، أما « ابن زهر الأندلسي » فكان أول من وصف خراج الحبيزوم والتهاب التامور الناشف والأنسكابي . وكان أطباء العرب هم أول من أستخدم المرقد ( المخدر ) للإستعانة به في إجراء العمليات الجراحية ، وهم الذين عرفوا أثر الكاويات في الجراحة ، وكانوا أول من تنبه إلى ما للون الأظافر من دلالة على أمراض السل ، كما توصلوا إلى معرفة أمراض اليرقان والهواء الأصفر ووصفوها وصفاً دقيقاً ينتفع به الطبيب في تشخيصها وأهتموا بعلاج الجنون فكانوا يصقون له الأفيون بكميات كبيرة ، وما يدل على عنايتهم بعلاج الأمراض العقلية والعصبية أنهم خصصوا لها أجنحة خاصة في المستشفيات ، وأنهم فضلاً عن إستخدام الأفيون كدواء في بعض الحالات ، فأنهم في الوقت نفسه كانوا يسلكون طرقاً أنسانية مبتكرة تقسم على الإلمام بعلوم النفس وأدراك أثر الوهم في هذا النوع من المرضى ، وعرفوا السل الرنوي ، وأشاروا إلى أن الأمراض تنتقل بالماء والشراب ، فأكدوا بذلك إنتقال العدوى ، في حين أن الأوروبيين المعاصرين لهم كانوا ينكرون ذلك .

وجاء في كتاب « أطباء العرب » للدكتور خير الله : « أن العرب وإن كانوا يجهلون وجود جراثيم الأمراض إلا أنهم كانوا يشيتون وجود العدوى بطرق

منطقية لاشك فيها ، وأن « ابن الخطيب » الفيلسوف الأندلسى كان يجزم بوجود العدوى ، وعرف أطباء العرب مرض البواسير ، وقالوا : أنه ناشئ من قبض المعدة ، وأن المأكولات النباتية يمكن أن تكون علاجاً شافياً ، والعرب هم الذين كشفوا مرض ( الأتكلستوما ) ويؤيد ذلك المرحوم الدكتور محمد خليل عبد الحالى فى مقال نفيس نشره قبل وفاته ، جاء فيه : « أود أن ألفت النظر إلى أن « ابن سينا » أول من كشف الطفيلية الموجودة فى الإنسان المسماة بالأتكلستوما ، وقد كان هذا الكشف فى كتابه « القانون » فى الطب فى الفصل الخاص بالديدان المعوية ، ويقول :

( سمى « ابن سينا » هذه الطفيلية الدودة المستديرة ، وكان لى الشرف فى سنة ١٩٢٦م أن قمت بفحص ما جاء فى كتاب القانون فى الطب ، وأمكننى أن أقوم بتشخيصها بدقة وتبين من هذا أن الدودة المستديرة التى ذكرها « ابن سينا » هى التى نسميها الأتكلستوما وقد أعاد ( دوينى ) اكتشافها فى إيطاليا سنة ١٨٣٨م أى بعد كشف « ابن سينا » لها بتسعمائة سنة تقريباً ، وقد أخذ جميع المؤلفين فى علم الطفيليات بهذا رأى فى المؤلفات الحديثة ، وكذلك مؤسسة « روكفلر » ولذلك كتبت هذا ليطلع عليه الناس ، ولكى يضيفوا إلى إكتشافات « ابن سينا » العدة هذا الكشف العظيم لمرض هو أكثر الأمراض إنتشاراً فى العالم الآن » .

وقد عرف العرب مرض القيل وكيف ينتشر فى الجسم . وهم أول من وصف الجمرة الخبيثة ، وكانوا يسمونها النار الفارسية .

وكان « الرازى » أول طبيب عربى قال بالعدوى الوراثية ، وأما أستاذه « الطبرى » فكان أول من أهتم إلى كشف الحشرة الخبيثة التى تسبب الجرب ، وأدرك أطباء العرب خطر الأمراض الوبائية ، ففكروا فى عمل أدوية خاصة لوقاية السكان من آثارها المدمرة ، ويروى أن « ابن التيمى » الطبيب العربى قد توصل إلى عمل معاجين خاصة دفعاً للآونة ، وسبق العرب الأقرنج إلى وصف أمراض الجذام والحصبه والجدرى ، وبيان أسبابها وأعراضها وقاموا بمحاولات ناجحة فى التحليل النفسى تقرب كثيراً من مذهب ( فرويد ) فى الطب النفسى ، وكان « ابن سينا » و « جبرائيل بن بختيشوع » من الذين

أستخدموا التحليل النفسى فى علاج بعض الحالات ، ويعد « ابن النفيس  
الدمشقى » أول طبيب فى تاريخ الطب وصف الدورة الدموية الرئوية ، وأثبت  
أن الدم يتقى فى الرئة .

وما يسجل للعرب بالفخر أنهم لم يهملوا طب العيون ، فقد كانت لهم  
إكتشافات عظيمة الشأن فى هذا الميدان ، ويبدو أن إنتشار هذه الأمراض فى  
بعض البلاد العربية كمصر والشام والعراق ، كان سبباً فى إهتمام أطباء العرب  
بأمراض العيون ، وقد توصلوا إلى أنواع من العلاج أستمر العمل بها إلى القرن  
السابع عشر .

ثم شرحوا عيون الحيوانات شرحاً فسيولوجياً ، وعرفوا السبب فى حركة  
مقلة العين وقالوا : أن حركة مقلة العين ناشئة عن انقباض وأنسساط القرنية ،  
وأهتم « ابن سينا » بتشريح العين فى كتاب « القانون » ، فتحدث عن  
عضلات العين ووظائفها ، وأما « ابن ماسويه » فقد تحدث عن أمراض العين  
حديثاً طبياً دقيقاً ، وألف « حنين بن إسحق » كتاباً يدعى ( المقالات العشر  
فى العين ) وترجمه ( ماكس مايرهوف ) إلى الإنجليزية ، ومن أطباء العرب  
الذين نالوا شهرة واسعة فى أمراض العيون « على بن عيسى » فقد وضع رسالة  
هامة فى تشريح العين ، وبيان أمراضها الظاهرة ، والباطنة فكانت رسالته هذه  
مرجعاً عظيماً فى هذا المجال .

وكان « ابن الهيثم » ممن عنوا بوصف العين وبيان طبيعة النظر والعلاقة  
بين العين وقضايا البصريات ، ويرى أن « صلاح بن يوسف الكحال » كان  
أشهر من « على بن عيسى » فى طب العيون وأكثر مهارة منه وقد وضع كتاباً  
فى أمراض العيون وأسبابها وأدويتها ، وكيف تحفظ العين ، وهو من المراجع  
الهامة ، وقد برع أطباء العيون العرب فى عملية قذح الماء الأزرق الذى يرى  
فوق العين .

كذلك برع أطباء العرب فى فنون الجراحة الطبية ومحجوها فيها مجاحاً  
منقطع النظير فقد كان « على بن عباس المجوسى » أول من توصل إلى عملية  
الشق العجائى على الحصاة ، وكان « الزهراوى » الطبيب الأندلسى أول من

أستخدم فى الجراحة الأدوات والآلات الطبية ، ونقل ( جوستاف لوبون ) عن العالم « هالر » أن كتب الزهراوى كانت مرجع الجراحين جميعاً إلى القرن السابع عشر الميلادى ، ومن مؤلفاته كتاب الآلات الجراحية التى تستخدم فى العمليات على أختلافها وقد أوضحها بالأشكال مبيناً طريقة أستخدامها .

أستخدم العرب فى الجراحة المخدرات كالحشيش والأفيون والزوان وست الحسن ( هيسيامين ) ، وأخترعوا الأسفنجة المخدرة وأستعانوا بالخيوط المصنوعة من أمعاء الحيوان على تخييط الجروح ، ويقول « الأستاذ / حافظ طوقان » فى كتابه « العلوم عند العرب » : « وكانت الجراحة نفسها محتقرة فى أوربا والجراحون منظوراً إليهم كأنجاس ، وكانت الجراحة عندهم بأيدى الخلائق والجزارين ، وكانت الممارس الطبية الأوربية تتحاشى تعليم الجراحة من القرن الحادى عشر إلى القرن الخامس عشر ، لأنهم كانوا يعتقدون أنها لاتليق بالأطباء المحترمين ، وأنه لايجزئ لهم أن يغيروا ما خلق الله ، ففى سنة ١٦١٣م أصدر مجلس ( تورس الباهوى ) قرارا يفرض على المدارس الطبية أعمال تعليم الجراحة ، كان كل ذلك يجرى فى أوربا فى حين أن أطباء العرب يشيدون للطب مقاماً رفيعاً ويعتدون الجراحة قسماً منفرداً ومحترماً من الطب .

فالعرب كانوا يحترمون الجراحة الطبية بوصفها قسماً من الطب قائماً بذاته ، وقد عرفوا بطريق التجربة أن الجراحة فى بعض الحالات أجدى وسيلة فى جسم الداء ، لذلك أهتموا بالطب الجراحى فى الوقت الذى كان الأوربيون ينظرون إليه بوصفه شيئاً حقيراً لاينبغى أن يمارسه الأطباء المحترمون ، وكانت الكنيسة فى الوقت نفسه تحرم عليهم الألتجاء إلى مزاولة الجراحة فى تطبيب الإنسان ، لأن فى هذا العمل تغييراً لما خلق الله ، وهذا الفهم دليل على مقدار العقليّة التى كان يتميز بها الأوربيون فى هذه العصور وعلى ماكانوا عليه من تفسير التعاليم الدينية تفسيراً خاطئاً ، ونسى هؤلاء الذين زيفوا تاريخ الحضارة ، وأنكروا كثيراً من فضل العرب على التراث الإنسانى ، نسى هؤلاء أن العرب فى العصور الوسطى كانوا أنضج الأمم عقولاً ، وأنهم فهموا بدقة موقف الدين من العلم فأدركوا بعقولهم الناضجة أن الدين والعلم يبحثان معاً عن الحقيقة ، وأن لكل منهما وسائله الخاصة فهما مختلفان فى الوسائل ولكنهما متفقان على



الغيايات ، وفى ضوء هذا الفهم المستنير قام العرب والمسلمون بدورهم كاملاً فى خدمة الحضارة الإنسانية ومهدوا الطريق بما أدوه للعلوم وبخاصة العلوم الطبية ، إلى هذا التقدم العلمى الباهر الذى يجنى العالم كله ثمراته الطبية اليوم .

#### \* الدستور الطبى النبوى

كان العرب ذوى عناية وأختصاص فى نوع من الطب يدعى ( الطب النبوى ) وقد أطلق عليه هذا الأسم لأنهم كانوا ينسبونه إلى الرسول صلوات الله عليه وسلم . ومن يرجع إلى أحاديث الرسول صلى الله عليه وسلم يجد أن بعض أحاديثه الشريفة ترسم دستوراً طبياً عظيماً الشأن فى باب العلاج الطبى والمحافظة على سلامته .

\* صحة المسلم : فالرسول يقول : « جوعوا تصحوا » .

\* ويقول « المعدة بيت الداء والحمية رأس الداء »

\* ويقول : « بحسب ابن آدم لقيمات يقمن عليه فإن كان - لامعالة - فاعلاً ، فثقل طعامه وثقل لشرايه وثقل لنفسه » .

\* ويقول صلى الله عليه وسلم : « نحن قوم لا نأكل حتى نجوع وإذا أكلنا

لا نشبع » .

فاتخذ أطباء المسلمين هذه الأحاديث دستوراً للمعالجة يعتمد على التجربة ، ثم ما للأيمان من أثر قوى فى صحة المريض ، وقد ثبت أن المريض إذا وثق بطبيبه ، وبالدواء الذى يصفه له كان ذلك من أقوى أسباب الشفاء .

#### \* أنشاء المستشفيات

أبدى العرب اهتماماً شديداً بأنشاء المستشفيات وكانوا يسمونها « البيمارستانات » وقد بدعوا يتنهبون إلى أهميتها الطبية منذ العصر الأموى ، بيد أنهم لم يقيموها على أسس طبية صحيحة إلا فى العصر العباسى ، فشيد عدد كبير منها فى بغداد والقاهرة ودمشق وغيرها من العواصم الإسلامية والمدن

الكبرى ، وكانوا يبالغون في عنايتهم بأختيار المكان الصحى الملائم الذى يصلح لأقامة مستشفى عليه ، وكانت لهم سياسة طبية مرسومة يتبعونها فى أنشائها ، فهناك المستشفيات التى أعدت لجميع الأمراض ، والتى أعدت لأمراض معينة ، فمثلاً أنشئوا المستشفيات للأمراض العقلية ، وأخرى لأمراض الجدام وللعيون ، ومستشفيات للسجون ، وأخرى للجيش ، وللمستشفيات الثابتة والمتنقلة ، وأهتدى العرب إلى فكرة أنشاء المستشفيات المتنقلة مما يدل على تقدم الوعى الطبى ، وأن الحياة الاجتماعية والصحية قد وصلت إلى درجة جعلت المسئولين يقومون بتقديم الخدمات الطبية إلى الناس فى جميع القرى والمدن ، ويقول « الدكتور / أحمد عيسى » فى كتابه ( تاريخ البيمارستانات فى الإسلام ) : أن العرب أول من أنشأ البيمارستان المحمول وهو مستشفى مجهز بجميع مايلزم للمرضى والمداواة من أدوات وأدوية وأطعمة وأشربة وملابس وأطباء وصيادلة ، وكل مايعين على ترضية الحال لكل من المرضى والعجزة والمزمئين والسجونيين ، ينتقل من بلد إلى آخر من البلدان الحالية من ( بيمارستانات ) ثابتة ، والتى يظهر فيها وباء أو مرض معد ، مما يبين أن وجود هذا النوع من المستشفيات برهان ساطع على تقدم الفكر الطبى عند العرب .

وما يدعو إلى العجب أن النظم التى تتبع داخل المستشفى كانت تسير على نمط يعد من أحدث الطرق من حيث العناية بصحة المرضى ، وغذائهم ، وتتنوع أحوالهم ، ومراقبة تطورات أمراضهم ، وأثر العلاج الذى يقدم إليهم ، وكانت المستشفيات على نوعين : مستشفيات للرجال ، ومستشفيات للنساء ، وقد بلغت العناية بتنظيمها إلى درجة أنهم قسموا كل مستشفى أقساماً ، وجعلوا كل قسم يشتمل على قاعات وغرف ، منها ما هو خاص بالأمراض الداخلية ، ومنها ما هو خاص بأمراض العيون أو الجراحة ، أو الكسور أو التجبير ، كذلك كانت أقسام الأمراض الداخلية تشتمل على غرف بعضها للحميات ، أو حوادث الأسهال ، مما يعطينا فكرة واضحة عن وجود نظام طبى دقيق لإدارة المستشفيات العربية الإسلامية وتنظيمها وتوفير الخدمات الطبية بها على أحسن وجه .

كان هذا حال المستشفيات العربية الإسلامية فى العصور الوسطى ، فإذا

نظرنا إلى حال الأوروبيين في ذلك الوقت وجدناهم يؤمنون بأن المرض نقمة وعذاب من الله ، لذلك كانوا لا يرحمون المريض ، ويعدون الأشفاق عليه أمراً مخالفاً لتعاليم الدين ، وفي هذا المجتمع الذي تسيطر فيه هذه الأفكار على الناس في معاملتهم ، عاش المرضى يقاسون أهوال المرض ، وتنكر أهلهم وذوهم لهم مما جعلهم يستعذبون الموت تخلصاً من هذه الأهوال وتلك الآلام ، بل أن الأمر قد وصل أحياناً إلى ما هو أشد وأنكى من ذلك ، فالمصابون بالجذام يحرقون ، ويوقع العقاب الشديد على المجانين ، وحينما يدموا يتحررون من هذه الأفكار والأعمال ، وأقاموا بعض المستشفيات ، كانت بمثابة بهيمة خصبة للجراثيم ، وعشا للأمراض الخبيثة ، وفي هذا يقول ( الدكتور / ماكس نوردو ) « أن مستشفيات أوروبا في العصور الوسطى كانت مثلاً للفوضى والقدارة » .

ويمكننا في ضوء ذلك أن نتبين الفرق الهائل بين ما كان عليه العرب المسلمون والأوروبيون ، فقد كان العرب يتزعمون العالم في العلوم الطبية وغيرها من مقومات الحضارة ، وكانت كلمة ( عربى ) تحتل في الأذهان المكانة التي كانت تحتلها كلمة ( غربي ) أو أوروبي في هذا العصر ، لقد كانت كلمة (عربي) تفرح أذن كل أوروبي في تلك العصور قرعاً شديداً ، وذات أثر مدوي .

#### \* الأقرباذين الدواءى

وهو يتصل بالطب اتصالاً قوياً في أعداد الأدوية ( الأقرباذين ) إذ كان أطباء العرب يمارسون صناعة الطب وأعداد الأدوية في وقت واحد . كذلك كان « الرازي » و « ابن سينا » يصفان المرض ويشخصانه ، ثم يعلمان الدواء للمريض ، غير أن ذلك لم يمنع وجود صيادلة مختصين ، وكانت هناك عناية خاصة بأعدادهم والإشراف عليهم ، ومنحهم الأجازات الطبية التي تسمح لهم بممارسة صناعة الصيدلة ، حيث أهتم العرب بجلب العقاقير الطبية من كل ناحية وبخاصة بلاد الهند ، كما كانت هناك مدارس خاصة للطب كذلك كانت هناك أيضاً مدارس خاصة لتعليم الصيدلة ، وكان تقدم العرب في فن أعداد الأدوية دليلاً قوياً على نبوغهم في علوم الكيمياء والنبات ، لذلك عرف العرب في العصور الوسطى بالبراعة في صنع الأدوية وتجهيزها فلم تقف مهارة العرب

فى هذه الناحية عند معرفة المواد التى تدخل فى تركيب الأدوية ، فقد مهروا فى الوقت نفسه فى معرفة النسب والمقادير التى تؤخذ من كل عنصر ، وهذا النسق هو المتبع اليوم فى الصيدلة الحديثة .

وكانوا يعنون أشد العناية بالغذاء بوصفه عاملاً مهماً فى العلاج ، لذلك كانت القاعدة الطبية عندهم الاعتماد على الغذاء كأسلوب من أساليب العلاج ، ثم على الأدوية المفردة ، ثم على الأدوية المركبة ، وكانوا لا يستخدمون الأدوية المركبة إلا عندما تشتد الحاجة إليها ، ولم ينسوا أن يكون أستهمالها فى حذر ومهارة ويقال : أن الوزير « أبأ المطرف عبد الرحمن بن محمد بن واند الأندلسى » ( ٣٨٠ هجرية - ٤٦٠ هجرية ) وكان عن برعوا فى الطب ، وله فيه مذهب سليم لا يوافق على التداوى بالأدوية إذا كان فى الإمكان التداوى بالأغذية ومساو قريب منها وإذا دعت الضرورة إلى الأدوية ، فكان لا يرى التداوى بالمركب ، إذا كان فى الأستطاعة التداوى بالدواء المفرد ، وحين لا يجد مفرأ من إستعمال الدواء المركب ، فقد كان لا يكثر التركيب ، وما لاشك فيه أن العرب كانوا يعلمون أن هناك سرأ خطيراً فى تركيب الأدوية ، وأنه كلما قلت العناصر التى تدخل فى تركيب الدواء ، كان ذلك أكثر أنادة للصحة وجلباً للشفاء ، وأن الأكثار من العناصر قد تكون له عواقب وخيمة ، ويوافق الطب الحديث على النظرية العربية ، ويؤيد سلامتها من وجهة النظر الطبية ، أما الأوربيون فى العصور الوسطى فقد كانوا يؤمنون بأن أثر الدواء يتضاعف إذا كشرت العناصر الداخلة فى تركيب الدواء ، وقد أثبت « ابن رشد » فساد النظرية الأوربية فى القرن الثانى عشر ، مما يؤكد أن العرب كانوا يتبعون فى التطبيق وأعداد الأدوية نظريات علمية صحيحة .

لقد كان العرب يسلكون أصح المذاهب الطبية ، ويلتزمون بالمناهج السليمة فى العلاج ، وكان « ابن سينا » وغيره من أطباء المسلمين يعالجون المرضى بالحقن وإستعمال المخدرات أثناء العمليات الجراحية ، ويعالجون الصرع والجنون والسمل وأمراض العيون بطرق علمية دقيقة ، فى الوقت الذى كان ينظر فيه الأوربيون إلى المصحوع والمصرع والذى به يثور خبيثة بأنه شيطان من الشياطين ، فيوسهونه ضرباً ولكما ، كى يخرج الشيطان من جسمه ، فإذا لم يشف المسكين

من مرض أعتقدوا أن شيطانه من أخبث الشياطين ، وهناك يقررون أنه لابد من عقابه عقاباً شديداً ، وليس هذا العقاب إلا الحرق ، ولكي يحرقوا هذا الشيطان الخبيث ، كانوا يحرقون معه المريض المسمى الحظ .

ذلك تصوير دقيق للعقلية الأوروبية قبل عصر النهضة .

ذلك ليعرف القارئ العزيز ويتبين الحقائق عن أسسوا دعائم الحلقة الوسطى بين الحضارات القديمة والحضارة الحديثة ، فقد قامت هذه الحلقة الوسطى على أسس من التهذيب والابتكار والأضافة ، مما ساعد التراث الأنساني على السير قدما ، فلولا العلم والثقافة العربية الإسلامية ، لما وصلت الحضارة الحديثة إلى ما وصلت إليه الآن .

ولكي تبدو الحقائق جلية للعيان ، سنتحدث عن ناهضة أطباء العرب والمسلمين « ابن سينا » . ورسالته في الطب .

#### رسالة « ابن سينا » في الطب

ألف ابن سينا في الطب كتاب « القانون » وكتاب « الأدوية القلبية » ، وكتاب « حكمة العلائق » وكتاب « حكمة العروض » ويعتبر كتاب « القانون » أهمها ، فقد اعتبر إلى عهد قريب عمدة في الطب ، بل لا يزال بعض العلماء المحققين في أوروبا يرجعون إليه في بعض المسائل . وتوجد منه نسخة خطية في باريس .

وقد طبع بالعربية في روما عام ١٥٩٣م ، وترجم إلى اللاتينية ، وله رسائل في الطب مثل « أرجوزة الحمى » ، و « أرجوزة » في كاسات الهواء ، وله أرجوزة تعليمية في الطب ليسهل حفظها ، وقد شرحها كثير من الفلاسفة مثل « ابن رشد » ، ومطلعها : -

الطب حفظ صحه بدء مرض ... من سبب في بدن ومن عرض

وكان ابن سينا يعنى بالملاحظة والتجربة ويستخرج منهما القوانين الكلية ، وقد وضع في أول « القانون » قواعد للتجريب سبق بها « جون ستوارت مل » بقرون طويلة .

ويسرت له هذه الملاحظات والتجارب الإهتداء إلى علل كثير من الأمراض وطريقة علاجها ، كالسرطان ، وأمراض المثانة ، وهو أول من وصف قرحة المعدة . ولا نزاع أن اشتغال ابن سينا بالطب قد أثر على فلسفته من جهة المنهج الذى يتبعه فى البحث فقد كان يؤمن بالتجارب ، ويجربها على الحيوانات ويتبعها ويرى أثرها ، ويجرب عليها الدواء قبل أن يجربه فى الإنسان .

وقد ظلت كتابات ابن سينا فى الطب مرجعاً وأساساً للدراسات الطبية فى جامعات فرنسا فى القرن السابع عشر . ويبدو من مناهج جامعة لوفان سنة ١٦١٧م ، أن دراسة الطب فيها اعتمدت عندئذ على كتب الرازى وابن سينا . ولا عجب ، فقد وافق البهايا « كلمنت الخامس » سنة ١٣٠٩م على أن تكون كتابات هذين العالمين من الكتب التى يجب أن يختبر فيها الطلبة إجبارياً للحصول على شهادة الطب من جامعة مونبيليه بفرنسا .

### أبحاثه فى الطب

#### \* التشريح \*

جاء فى كتاب القانون عدة فصول عن التشريح ، فهو لم يترك عضواً من أعضاء الجسم ، حتى تشريح الأسنان وعظام الفكين ، وفى كلامه عن الأعصاب والعصل يتناول أعصاب الوجه والجبهة والمقلة والجفن والحد والشفة واللسان ، فضلاً عن أعصاب النخاع والصدر .

وهكذا يكاد القارىء لكتاب ابن سينا أن يظن أن ناحية من نواحي الطب الحديث لم تفتح . وقد قسم ابن سينا مؤلفه إلى خمسة كتب ، الكتاب الأول فى علم الطب ويشمل أربعة فنون ، هى حد الطب وموضوعاته من الأمور الطبيعية ، وذكر الأمراض والأسباب والأغراض الكلية ، وحفظ الصحة ، وبيان وحدة المعالجات بحسب الأمراض الكلية .

والكتاب الثانى الأدوية المفردة ، والثالث فى الأمراض الجزئية الواقعة بأعضاء الإنسان من الرأس إلى القدم ، والكتاب الرابع فى الأمراض الجزئية إذا وقعت لم تختص بعضو ، مثل الحميات ، والكتاب الخامس فى تركيب الأدوية

وهو الأقرباذين .

### \* حماية الجهاز الهضمي \*

ينصح ابن سينا بتعديل الطعام في كميته بحيث لايزيد أو لا يقل عن اللازم وفي كميته بأن لا يكون أحر أو أبرد أو ييس أو أرطب مما يجب . ويحذر من تناول أغذية سريعة الهضم بعد أخرى بطيئة الهضم مباشرة ، كما يحذر من تناول أغذية غير منسجمة في وجبة واحدة ، أوفى وقت متقارب مما يسبب عفونه وعسر الهضم .

### \* حماية الجهاز التنفسي \*

ينصح ابن سينا بعدم دخول الحمام دفعة واحدة والجسم مجهود أو الخروج منه دفعة واحدة ، نظراً لم تسببه الحالتان من نوازل .

### \* شرب الماء \*

كذلك يرى عدم الأفراط في شرب الماء أثناء الطعام ، نظراً لما يسببه ذلك من عسر الهضم وتخفيف عصارة الكبد والعصارات المعدية ، وتلك المبادئ . ينادى بها اليوم كل طبيب في الشرق والغرب .

### \* الأدوية التي كان ينصح بها \*

كان ابن سينا دائماً يميل في علاجاته إلى العقاقير التي تحضر من الأعشاب والنباتات ، ويصفها ويصف فوائدها للجسم ، ويصف تحضير العقاقير بطريقة سهلة ميسرة ، ولا يميل إلى الرمز أو الغموض كسائر أطباء وعلماء عصره ، الذين يميلون إلى الغموض كي لا يتدارك تلك المعلومات عامة القراء ، ويفهمها المختصين في تلك العلوم .

### ١- السبناخ :

كان العرب يسمون السبناخ بأسم « الإسفاناخ » وقد أخذوه عن الفرس ، وقد بدأت زراعته بفارس ، ومنها أنتشرت غرباً وشرقاً حتى وصلت الصين وزرعت بها قبل المسيح بمائة سنة ، ويقول « ابن البيطار » إنها كانت تزرع

بنيونى وبابل . أما دخول السبانخ إلى أوروبا فلم يكن قبل القرن الخامس عشر . ويقول « ابن سينا » فى كتابه « القانون » ( إن أجود السبانخ ما كان ضارياً إلى السواد لشدة خضرته ، إذ تنفع لأمراض الصدر والعطش طازجة أو مطبوخة ، كما تربط الأوراق النيفة على الأورام فتسكتها ) .

وبعد السبانخ أكثر الخضر الورقية استعمالاً فى الشتاء ، وقد أثبت التحليل الكيماوى أن كمية مركبات الكالسيوم فى السبانخ مرتفعة ، وبه نسبة كبيرة من حامض الأكساليك ، وهذا هو السبب فى قلة الكالسيوم عند تناوله إذ يحد بينهما أمحاء كيميائى ويكونا أكسالات كالسيوم ، وهذا هو السبب فى ضرر الأكتار منه وخصوصاً الأطفال لبناء العظام والأسنان .

وبالسبانخ أملاح الحديد وفيتامين ( أ ) وفيتامين (ج) المضاد لمرض الأسقربوط ، وفيتامين (ك) الذى يساعد على تجلط الدم طبيعياً .

## ٢- الملوخية :

وقد وصف ابن سينا الملوخية « بأنها مغذية وملطفة وملينة وواقية للأغشية بفضل ما فى أوراقها من نسبة عالية من المواد الغروية ، وقد وصف البلور بأنها سامة ، ومسهل شديد » .

وقد أيدت التحاليل العلمية ذلك فأثبتت وجود آثار من مادة جلوكوسيدية تسمى ( الكوركوين ) وهى على ضآلة كمياتها تجعل البلور مرة الطعم ، سامة التأثير ، إذا أخذت بكميات وافرة . ( وزيت بلرة الملوخية مفيد فى علاج بعض الأمراض الجلدية ) .

وقد أيد فى ذلك علماء كثيرون أمثال « ابن البيطار » إذ قال : -

« أنها مفيدة للطحال ولها خواص مسهلة » .

وقال عنها « عبد اللطيف البغدادي » فى أثناء رحلته لمصر : -

« أنها كثيرة اللعابية ، أشد مائية من الخبازى ، باردة مرطبة للمعدة ، مسكنة للحرارة ، ويسرع أنحدارها لتزلقها » .



وذكرها « أبو نصر بن حفاظ المعروف بالكوهين الإسرائيلي الهاروني العطارى » فى شرح أسماء الأدوية المفردة التى يحتاج إليها تركيب الأدوية .

وقال العلامة الرشيدى : - « إن بنورها يسهل الأخلاط الغليظة واللزجة وإن السيوتان لم يعطوها أسم ( كركورس ) إلا لكونه يرخى ويقلل انضمام الألياف العضلية المعوية فيتسبب عن ذلك أنحدارها وأنزلاقها . ومن المعروف أن الخضراوات غنية بالكاروتين الذى يتحول إلى فيتامين ( أ ) الذى يساعد على زيادة مقاومة الجسم للاكتهابات والأمراض الذى يؤدى عند غيابه إلى ضعف الإبصار ليلاً .

ويعطى مقدار ٢٨ جرام طاقة مقدارها ٤٢٠٠ وحدة دولية ، وبها حمض النيكوتينيك وهو يبقى من مرض البلاجرا وكذلك بها فيتامين (ج) المضاد لمرض الأسقربوط .

والأملاح المعدنية متوفرة إذ تبلغ ٢.٧٦٪ فى الملوغية الخضراء ومقدار ١٦.٤٩٪ من الملوغية الجافة ، وبها الكالسيوم والحديد مع أصلاح البرتاسيوم ، والصدويم ، والمغنسيوم والفوسفور والكلور . وبها مواد مخاطية وصفية وبها مواد كربوهيدراتية .

### ٣ - البطيخ والمشمش :

قال ابن سينا عن البطيخ : - « إنه مدر للبول نضيجه ونشته وأنه مفيد فى حالة حصة الكلية » . وقال عنه : « أنه مفيد فى تحليل الأورام . وينقى الدم وينفع فى علاج الكلف والبسهق والحزاز ( الكلف = هو شىء يعلو الوجه كالشمس . الحزاز = هو قشر الرأس وما شابهه ) ، إذا عجن كما هو دقيق الخنطة وجف فى الشمس » .

ومن المعروف أن البطيخ يحتوى على ٩١ - ٩٣٪ من الماء ، وبه قليل من المواد البروتينية والدهنية ، والسكريات بها بنسبة ٩٪ ، وتعطى ٣٠ - ٣٥ سعراً حرارياً لكل جرام ، وبها قليل من الكالسيوم والحديد إذ بها ٨ ملليجرامات كالسيوم ، ٢ ملليجرام من الحديد ، وبه فيتامين (أ) وفيتامين (ج) المضاد لمرض الأسقربوط ، وقد أوصى ابن سينا بالاستفادة من الشمش

وعدم الأقرط فى تناوله ، وهذا صحيح ، إذ يؤكد الدكتور « راجنز برج » عالم التغذية الألماني : - « أن الشام التام النضج يفيد المصابين بالإمساك المزمن واليواسير والحصى ، وأردف هنا فأقول أن مجلة « البحث الغذائى الأمريكى » قالت عن الشام : -

« أن الشام علاج مفيد لتحلل الأورام ومنع الألتنهايات الجلدية وأن الأكتار منه مضر حيث يعطل الهضم ويضعف عمل المعدة » .

#### ٤ - البصل :

ذكر ابن سينا ومن جاء بعده من الأطباء المسلمون « أن عصير البصل يساعد على تفتيت الحصى الكلوية ، كما يدر لبن المرضع ، كما يفيد فى القراع بشرط أن تنظف الرأس جيداً » .

وقد أثبتت تجارب العلماء أن المزارع البكتيرية المحتوية على عصارة البصل قد ماتت البكتريا بها ، وخصوصاً البكتريا العنقودية التى تسبب الجروح المتقيحة والدمايل واللوز والزور .

كذلك يساعد البصل على القضاء على ميكروبى الفتريا والدوستاريا الباسيلية بعد خمس دقائق من تعرضها للمواد الطيارة المنبعثة من تلك العصارة .

وقد قال عن تلك العصارة الطبيب العالمى « جورج لوكوفسكى » : -

« يكثر المعمرين فى البلدان التى يكثُر فيها أكل البصل ، وأن مرض السرطان غير معروف فيها ولا سيما فى بلاد بلغاريا » .

#### ٥ - العسل :

كان ابن سينا يعتقد شأن الأطباء العرب فى قيمة العسل الطبية النافعة ولكن قول « سيدىو » على عكس ذلك لم يغير من قيمة العسل وفوائده . حيث قال ابن سينا عنه : -

« أنه حار يابس .... فيه قوة جالية ، مفتحه لأقواء العروق ، لجلية

الربويات من قعر البدن ، وهو يمنع العفونة والفساد من اللحم ، وإذا لطخ به البدن منع القمل والصبيان وقتلها ، وإذا أضيف إليه القسط ( والقسط عود هندي وعري ) يجعل من البخور دواء وهو مدر للبول نافع للكبد ، والمفص ، والدود ، وللبهق والكلف طلا .

وقد زاد عن ذلك بعض الأطباء العرب حيث قال : -

« إذا لطخ على الكلف أزاله وإذا عمل فيه ملح ودهن على آثار الضربة التي لونها كلون الباذنجان أزالها ، وهو ينقى القروح الوسخة ، وإذا لطخ مع الشب أبرأ القواصي ، وإذا خلط بالملح الزرأني وقطر في الأذن نقاها ، وجفف قروحها ، وسكن دويها ، والأكتحال به يجلو ظلمة البصر ، والتحنك والفرغرة به يسرى الخواثيق واللوزتين ، والعسل يقوى المعدة ، ويشهى الطعام ، ويلين البطن إن وجد حركة وقلة استعداد من الغذاء للتغذ ، فإن تمكن من تنفيذ الغذاء عقل ، كما أن شرب العسل مسخناً بدهن ورد نفعه من نهش الهوام . والعسل يحفظ الميت إذ وضع فيه دائماً » .

وتلك الحقائق أثبتتها التجارب العلمية الحديثة ، وأن كان بعضها مخالفاً للواقع أيما مخالفة .

وما يزيد صحة فائدة العسل ، قول سيدنا محمد صلى الله عليه وسلم : -

١- « من لعق العسل ثلاث غدوات من كل شهر لم يصبه عظيم من البلاء » .

( عن ابن ماجه عن أبي هريرة عن النبي عليه الصلاة والسلام ) .

٢- وجاء في صحيح البخاري عن ابن عباس رضى الله عنهما أن النبي صلى

الله عليه وسلم قال : -

« الشفاء في ثلاثة : شرطه معجم ، أو شربه عسل ، أو كيه بنار - وأنا

أنهى أمتي عن الكي » .

٣- ولا أصدق من قول الله سبحانه وتعالى في هذا الشأن : -

« وأوحى ربك إلى النحل أن اتخذي من الجبال بيوتاً ومن الشجر وما

يعرشون ثم كلي من كل الثمرات فاسلكي سبل ربك ذللاً يخرج من بطونها

شراب مختلف ألوانه فيه شفاء للناس إن فى ذلك لآية لقوم يتفكرون «  
(صدق الله العظيم )

٤- كذلك فأتى أورد فى هذه الفقرة فوائد العسل كما أبدتها التجارب العلمية:-

- ١ - فى علاج الصناع العصبى .
- ٢ - لجلب النوم .
- ٣ - فى تغذية الناشئين .
- ٤ - فى مقاومة الشيخوخة وتأخير ظهور أعراضها .
- ٥ - لمنع شلل الأطفال .
- ٦ - لتزويد أصحاب الأعمال الفكرية بالكفاة والمجهود اللازمين لتأدية عملهم الشاق .
- ٧ - لمساعدة الحوامل أثناء الحمل .
- ٨ - كغذاء مثالى به فيتامين (ك) على وجه الخصوص .
- ٩ - للمساعدة عند التسنين فى الأطفال .
- ١٠ - فى حالة الاضطرابات الجلدية والحساسية .
- ١١ - فى علاج الزكام والتهابات الجيوب الأنفية .
- ١٢ - فى حالات فقر الدم .
- ١٣ - كمادة سكرية طيبة ، ومصدر للطاقة الحرارية .
- ١٤ - يدخل فى مركبات طبية عديدة علاجاً لأمراض المسالك التنفسية .
- ١٥ - يؤدى إلى إنعدام مرض السرطان ، مما أيد ذلك الدكتور « هافاس » بفرنسا ، والدكتور « بيك » بأمرىكا . لأن العسل فى رأى الدكتور « هافاس » :-
- « يمنع إتقسام خلايا السرطان ، لأن أنقسام الخلايا غير الطبيعى ، هو العامل على تكوين هذا المرض المميت ، وقادى فى القول إلى أن الشواهد تبين أن أنتشار هذا المرض بين مرسى التحل معدوم » .
- وقد عزز هذا رأى « الدكتور بيك » : -
- « أن مرض السرطان غير معروف بين النحالين فى الغالب » .

- ١٦- ولا يسبب غسل النحل اضطرابات لأغشية القناة الهضمية الدقيقة .  
١٧- يحدث تثقل العسل في الجسم سريعاً وسهلاً .  
١٨- لا يضر غسل النحل بالكلى ، ولا يسبب تليف أنسجتها .  
١٩- يزود غسل النحل الفرد بأعظم وحدات النشاط بأقل صدمه للجهاز الهضمي .

٢٠- له تأثير طبيعي كامن يجعل عملية الأخراج سهلة . وقد كان العرب يسمون العسل « بالحافظ الأمين » ، وقد أثبت التجارب صحة هذا القول .

أثبت الدكتور « سلمث » بجامعة كلورادو الأمريكية أن فائدة العسل في المجال البكتريولوجي كبير جداً إذ توصل إلى :-

- ١- أبيد ميكروب التيفود في العسل النقي بعد ٤٨ ساعة .  
٢- مات ميكروب البراتيفود في العسل النقي في ظرف ٤٨ ساعة .  
٣- هلك ميكروب انتريتيديس الذي يسبب التهاب الأمعاء الدقيقة في ظرف ٤٨ ساعة في العسل النقي .  
٤- هلك ميكروب الدوستاريا في عشر ساعات إذا تعرض للعسل .  
٥- ماتت مزرعة من ميكروب سيروباستيفر الذي يسبب التهاباً شعبياً رئوياً بعد أربعة أيام من اتصالها بالعسل .  
٦- مات ميكروب كولاي في العسل النقي في اليوم الخامس ، ووجود هذا الميكروب في الإنسان دليل على وجود تقرحات من حمى التيفود كما أنه إذا دخل الدم سبب التهابات اليربوتون .  
تلك رسالة القلب الرحيم ، والعقل الراجح الذي مافته بفيد البشرية عامة يقينا منه بأن « العقل السليم في الجسم السليم » .

ولقد كانت مؤلفات ابن سينا تدرس في فرنسا منذ القرن الثالث عشر ، وقد أقر « لويس الحادى عشر » هذا النظام في التعليم عندما نظم التعليم في بلاده في أواخر القرن الخامس عشر .

وكانت مؤلفات ابن سينا تدرس كذلك فى جامعة « بادوا » الإيطالية .

ولرى الأستاذ البستاني يروى عن ابن سينا ما يلى : -

« كان من أشهر الحكماء والأطباء العرب ، فهو أبقرط الطب ، وأرسطو الحكمة عند العرب والأفرنج ، وقد جمع فى فسيح صدره كتابات أرسطو ووعى فى خزائه معارفه حكمته وقواعده ، ونقل الأفرنج عنه أكثر ما عندهم من كتابات جالينوس وأبقراط ، ونشروا أشهر تأليفه فى اللغة العربية وترجموا أكثرها إلى لغاتهم ، وكان هو المعول عليه شرقاً وغرباً فى قواعد الحكمة والطب ، وقد أعترف له الجميع بالفضل ، فانتخر به الشرق ، وأخذ عنه ومدحه الغرب وانتفع بتصانيفه .

### إستعمال الحسل فى العلاج

جاء فى كتاب « القانون » فى الطب « لابن سينا » عن إستعمالات الحسل فى العلاج ما لا يختلف عما هو ثابت الآن فى مراجع الطب الحديث ، وقد أوردها ابن سينا كما يلى : -

« يمنع أنسياب المواد إلى الداخل ويلطف ويقطع وقد يشرب أو يصب على نزف الدم وإن كان خارجاً فيمنعه ، ويمنع الورم ، حيث يريد أن يحدث ، ويعين على الهضم ويضاد البلغم وهو نافع للصفاويين وضار للسوداويين .

ويطلى مع غسل على آثار الدم فيتنفع ولكن الأكثر منه يصفر ويمنع حدوث الأورام وسعى الفانفرينا ويشفى الحمرة ويمنع من سعى كل ورم وينفع من الداحس ويمنع من التملة والجمرة إذا طلى به أن يحدث منه الورم .

وإذا وضع على الجراحات صوف مبلول بهخل منعها أن ترم ، ويمنع سعى القروح الساعية والجرب والقوبا ، وينفع من حرق النار أسرع من كل شئ . وهو ضار للعصب وإذا طلى مع الكبريت على النقرس نفع ، وإذا خلط بدهن زيت أو دهن ورد وضرب به ضرباً ويل به صوف غير مغسول ووضع على الرأس نفع مع الصلح الحار ، ويشد اللثة ، وكذلك التنطيل به والتضمض به خصوصاً مع الشب ينفع من حركة الأسنان ودمويتها ، ويخار الحسل الحار ينفع من عسر السمع

ويحده ويفتح سداد المصفاء بقوة ويحلل الدوى .

وأدماؤه يضعف البصر . وهو صالح للمعدة الحارة والرطوبة ، وللشهوة ،  
ويعين على الهضم ، كل ذلك لبخلة المعدة ، وبخار الخلل يحلل الإستقساء ،  
والأدمان منه ربما أدى إلى الأستقساء . ويرد الرحم ويحقن بالخل المسخن والملح  
لقروح الأمعاء الساعية بعد الحقن اللينة .

ويستعمل فى السموم فيصب على النهرض ، وينفع من الأنبيوس  
والشكران ، والخل المتخذ من العنب البرى ينفع من عضه الكلب وغير ذلك ،  
وقد يشرب سخناً على الأدوية القتالة فينفع » .

#### \* العلاج النباتى \*

(١) ذكر « ابن سينا » بأن العرقسوس يصفى الصوت وينقى قصبة الرئة  
والحميات .

(٢) ذكر « ابن سينا » فى كتابه « القانون » بأن « نبات الحنظل » يقطع  
نزيف الدم ويشفى الجلام ودا ، الفيل والأورام والبثور وآلام المفاصل والرأس .

\* ذكر « ابن سينا » فى كتاب « القانون » أن نبات « الينبوت »  
( الحرنوب النبطى ) « يمنع التردد الكثير إلى دورة المياه » والأسم العلمى لهذا  
النبات هو Prosopis Stephaniana وبه مواد كبرو هيدراتية وصموغ وحمض  
تانيك وغيره ، وهو يستخدم لعلاج مرض البول السكرى ، والذي ثبتت  
صلاحيته الطبية حديثاً فى هذا العلاج نتيجة للتجارب التى أجراها « الأستاذ  
الدكتور / فيصل دبدوب » عضو الجمعية العربية لتاريخ الصيدلة ، التى  
يتشرف المؤلف بعضوية مجلس إدارة تلك الجمعية الموقرة ومقرها الدائم بالقاهرة  
عاصمة جمهورية مصر العربية .

\* يقول « ابن سينا » عن نبات البلسان (Commiphora  
Opobalsamum) وتسمى كذلك ( Balsamodendrum opobalsamum )

ويتبع العائلة ( Burseraceae ) وهو شجرة مصرية تنبت فى عين شمس فى  
مصر .

قال « ديسقوريدس » الطبيب اليوناني الذي ولد في آسيا الصغرى في القرن الأول بعد الميلاد ، وصاحب الجيش كطبيب في تنقلاته في بلاد البحر الأبيض المتوسط أن شجرة البلسان لا تكون إلا في فلسطين ، ولكن جاء أطباء العرب بعده فافتكوا وجودها في عين شمس أيضاً . ورأها المؤرخ « عبد اللطيف البغدادي » بنفسه ثم أختفى أثرها من مصر في أوائل القرن السابع عشر . يستعمل نبات البلسان في علاج الأحشاء العليلة وعرق النساء شرباً ، وفي وجع الجنين والريو وضيق التنفس والرئة وسوء الهضم وينقى المعدة ويقوى الكبد ، والمغص ، ومقاوم للسموم ، وينقى القروح ، ويجلو الغشاوة في العين ويحد البصر ، ويدفع رطوبة الرحم وينشفها بخوراً ، وينفع من بردها ويخرج الجنين والمشيمة ، وينفع إذا دهن به جميع أوجاع الرحم ، وطبخه يفتح فم الرحم ، وهو نافع من عسر البول والصداع والمالينخوليا كما ورد في الطب الشعبي عن هذا النبات .

### طب الأسنان عند « ابن سينا »

ازدهر طب الأسنان عند العرب وأهم من كتب ومارس ذلك التخصص أبو بكر محمد بن زكريا الرازي « في كتابه « الحارثي في الطب » ، ويعد ذلك يأتي « أبو القاسم الزهراوي » في كتابه « التصريف لمن عجز عن التأليف » ثم « علي بن عباس » في كتابه « الكامل في الصناعة الطبية » ، ثم « أبو علي الحسين بن سينا » في كتابه « القانون » في الطب ، وأخيراً نجد « داود الأنطاكي » في كتابه « تذكرة أولى الألباب » قد جمع الكثير من الوصفات المعالجة في طب الأسنان .

وفي السطور التالية سنتعرض بإيجاز لما كتبه «ابن سينا » في طب الأسنان في الفصل السابع والثامن من كتابه الثالث من « القانون » في الطب .

### \* فصل في حفظ صحة الأسنان

قال « ابن سينا » من أحب أن تسلم أسنانه فيجب أن يراعى ثمانية أشياء هي :-



- (١) أن يتحرز عن تواتر فساد الطعام والشراب في المعدة .
- (٢) أن لايلج على القيء خصوصاً إذا كان ما يتقيأ حامضاً .
- (٣) أن يجتنب مضغ كل علك خصوصاً إذا كان حلوا كالناطف والتين العلك .
- (٤) أجتنب كسر الصلب وأجتنب المضرسات .
- (٥) أجتنب كل شديد البرد وخصوصاً على الحار وكل شديد الحر وخصوصاً على البارد ، وأجتنب أشياء تضر الأسنان بخاصيتها مثل الكرات .
- (٦) أن يديم تنقية مايتخلل الأسنان من غير أستقصاء ، وتعد إلى أن يضر بالعمور واللحم الذي بين الأسنان فيخرجه أو يحرك الأسنان .
- (٧) أستعمل السواك باعتدال ولايستقصى فيه أستقصاء يذهب ماء الأسنان . إذا أستعمل باعتدال جلا الأسنان وقواها وقوى العمور ومنع الحفر وطيب النكهة ، وأفضل الخشب بالسواك مافيه قبض ومرارة .
- (٨) يجب أن يتعهد تدهين الأسنان عند النوم مثل دهن الورد أن أحتجج إلى تبريد أو دهن البان والناردين أن أحتجج إلى تسخين ، وربما أحتجج إلى مركب منهما ، والأولى أن يدلك أولاً بالعمل أن كان هناك برد ، أو بالسكر أن كان هناك ميل إلى برد . وأن سحق الطيرزد وخلط بالعمل جلى ونقى وشد اللثة ثم يجب أن يتبع بالدهن . وما يحفظ صحة الأسنان لذلك بالملح المعجون بالعسل ، وكذلك الدلك بالترمس ، والشعب اليماني بشيء من المر . ومن الأدوية المحافظة أيضاً المسك والكافور والصندل والورد ودم الآخرين والعفص ودهيق الشعير .

### أوجاع الأسنان

قد توجع الأسنان بسبب في جوهرها ، أو سبب في العصبية التي في أصلها ، أو سبب في اللثة وورم وزيادة لحم ثابت فيها أو لأسترخائها وترهلها فتقبل المواد الرديشة فتتعفن فيها ، وتؤذي الأسنان وتجعلها قلقة ، وقد توجع الأسنان في الحيات .

### ذهاب ماء الأسنان

هو أن يكون الوجع مع البارد والحار والصلب وأكثره سبب برد . فإذا كان السبب برد فيستعمل حب الفار والشب والزراوند الطويل والتكميد الدائم بصفرة

بيض فأن لم يسكن الوجع ذلك بابا ، رج فيفر فأن لم ينجع فالترياق ودهن  
الحردل والقطران المسخن إذا مسح به مراراً .

وأن كان السبب مزاجاً حاراً وهو قليل فيجب أن يدام تمرغ الأسنان بدهن  
الورد المفتت فيه كافور وصندل .

**\* الأدوية المحللة المستعملة في أوجاع الأسنان المحتاجة إلى**

**التحليل : -**

**\* مضغضات :** تمسك في الفم مدة طويلة مثل خل مطبوخ فيه حنظل أو خل  
مطبوخ فيه عفس أو خل مطبوخ فيه بنج أو خل مخلوط يكتنس .

**\* غرغرات :** بنفس الأدوية المستعملة في المضغضات .

**\* مضوغات :** من نفس الأدوية المذكورة أو يؤخذ فوتنج جبلى وعافر قرحا  
وقفلل أبيض ومر ويعجن بلحم زبيب ويندق ويمضغ منه بندقة بندقة .

**\* لطوخت وأطلية :** من نفس الأدوية المحللة تجمع بماله قوام مثل العسل  
ويؤخذ للضربان خردل مسحوق يوضع على أصل السن .

**\* كمادات من خارج :** تستعمل قبل الطعام بساعتين أو بعده بأربع ساعات ،  
وهذا يحتاج إليه لشدة الوجع وللتكميد بالملح والجاروش أو بالزيت المسخن  
أوبالشمع الذائب ، وقد تكمد اللحي تكميداً بعد تكميد ليجذب إليه المادة  
فإذا ورم اللحي سكن الوجع .

**\* كاويات :** يطبخ الزيت ببعض الأدوية المحللة المذكورة أو وحده ، وتأخذ مسلة  
تحسى وتفمس في ذلك الزيت وتنفذ في تجويف أنبوب وتنهدم على السن  
الوجعة ، وقد جعل على ماحواليه شمع أو عجين أو شيء آخر يحول بين  
السن وما حواليه من الأسنان والعمور .

وربما احتيج في الكاويات إلى أن تشقب السن بمشقب دقيق لتنفذ فيه  
الكاويات وإذا لم تنجح المعالجات كويت السن بالمسلة المحمأة مرات حتى  
يسكن الوجع .

**\* دلوكات :** تتخذ مما سلف ، والزنجبيل بالعسل ولوك جيد وأيضاً الخل والملح .

### نب الأسنان وتآكلها ( دود الأسنان )

سببه رطوبة رديئة تتعفن فيها ، ويؤدى إلى وجع وضريان بسبب المادة بيئة التى تنشأ من المعدة أو من الرأس . فإذا كان الوجع بمشاركة عضو مثل سن ، نبدأ بتنقية العضو المشارك بقص أو بأسهال مثل الأيارج وشحم الخنظل السقمونيا أو بالفرغرات المنقية للرأس .

- وإذا كان الوجع فى نفس السن ( وليس فى اللثة ) يستعمل دهن ردين ودهن اللبان ، وإذا كان الوجع سببه الدود والتآكل ، فالعلاج الآتى :  
حقت العفن ( الدود ) الموجود بالأسنان : بنز بنج ٤ درهم ، بنز كرات ٤ هم ، بنز بصل ٥ ، ٢ درهم ، يعجن الجميع بشحم الماعز ويأتى كل حبة وزن هم ويبخر منه بحبة مع تقطية الرأس بالقمع أو بمسك وحده .

تحشى السن بمصطكى وسعد ، أو بجر ، أو بعنص وعنص ، أو بقنة وكبريت

غر وعنص ، أو ببيعة وأفيون ، أو بمسك وسعد ، أو بمسك وحده .  
أما الكافور فتنافع جداً فى الحشو ، ويمنع زيادة التآكل ويسكن الألم ، ويجب يحشى بعنص وشدة كى لا يزيد الوجع .

وإذا لم يسكن الوجع يقطر فى السن المتآكل زرنينخ مذاب فى الزيت غلى فيه ، وما ينفع أن يقطر فى جانب السن المأكولة دهن اللوز . وربما نتيج فى الكى إلى أن تثقب بمثقب دقيق لينفذ فيها الدواء الكاوى ، وإذا لم ينج المعالجات كويت السن بالمسلة المحيطة مرآت حتى يسكن الوجع . فإذا لم يمكن الرجوع بعد ذلك قلعت السن .

نبيهر قلع الأسنان : السن الوجعه ربما لم تقبل علاجاً البتة أو كلما سكن رج عاد عن قريب .

قبل القلع يجب التأكد من أن الوجع فى السن نفسها وليس فى اللثة أو فى مصبة التى تحت السن .

الأصوب أن يشرط حوالى السن بمضغ ويستعمل عليه الدواء قمشلاً يؤخذ شور أصل التوت وعاقر قرعا ، ويسحق فى الشمس يخل ثقيف حتى يصير العسل ثم يطلى به أصل السن فى اليوم ثلاث مرآت ، أو يسحق العاقص قرعا بشمس فى الخل أربعين يوماً ثم يقطر على المشروط ، ويترك عليه ساعة أو

ساعتين ثم يجذب فيقلع أو يؤخذ عروق صفر وقشور التوت من كل واحد جزء ومن الزرنيج الأصفر جزئين يعجن بالعسل ويجعل حوالى الضرس مدة فأنه يقلعه. وأن كانت السن ضعيفة ، فأذب الشمع مع العسل فى الشمس ثم قطر عليه زيتا أو مر ليمضغه .

### أمراض اللثة

إذا كان هناك ورماً باللثة والعمور فتبدأ بوضع دهن الورد والمصطكى على اللثة ثم نرسل على أصول الأسنان العلق . أو يفصد العرق الذى تحت اللسان أو يحجم تحت اللحية وإذا كان الوجع شديداً نلصق على أصل السن عاقر قرحا مع كافور ونقيدهما كلما أنحلا ، وأن زاد الوجع تستعمل أفيون مع دهن الورد. اللثة يعرض لها الأورام بسبب مادة تنزل إليها فى أكثر الأمر من الرأس وقد يكون بمشاركة المعدة ، وقد يعرض لها أورام فى ابتداء الأستسقاء ، وعروض سوء القنية يستدل على جنس المادة باللون واللمس .

إذا كانت المادة حارة أستعمل الأستفراغ وفصد الجهارك وعولج فى الأبتداء بالمضمضات الباردة ، وفيها قبض مثل ماء الورد واللبن الحامض وماء الأس ، ولدهن شجرة المصطكى قوة عجيبة فى تسكين أوجاع اللثة وإذا كانت اللثة لاتزال تنتفخ وتورم ولا تبرا أحتيج إلى كى أجوده أن يؤخذ الزيت المغلى بصوفة ملفوفة على ميسل مراراً حتى تضر وتبيض .

### فصل فى اللثة الدامية

ينفع منها الشب المحرق المطفأ بالخل مع ضعفه ملح الطعام ومثله ونصفه سورى ينثر عليه .

### فصل فى قروح اللثة وتأكلها ونواسيرها

بعضها ساذجة وبعضها مبتدئة فى التعفن وبعضها أخذت فى التأكل . أما الساذجة فعلاجها علاج القلاع ، وأما الآخذة فى التعفن فيجب أن تعالج بمثل الأبهل والحسك ، فإن نفع وإلا أخذ من الحفص جزءاً ، ومن المر نصف جزء ، وجمع يدهن الورد وأستعمل . ومن المضمضات النافعة المضمضة بغسل العنصل ، والمضمضة بالبان الأثمن ، والمضمضة بسلاقة ورق الزيتون وسلاقة الورد .

### نقصان لحم اللثة

يؤخذ من الكتندر الذكر ومن الزراوند المدحرج ومن دم الأخوين ومن دقيق الكرسنة وأصل السوسن أجزاء سواء يعجن بعد السحق بمسحوق العنصل ويستعمل دلوكا .

### أسترخاء اللثة

أن كان يسيرا فيكفى فيه التمضيض بما طبخ فيه القوابض مثل الشب المطبوخ فى الخل . وأما إن كان كثيراً فالصواب فيه أن يشرط ويترك الدم يجرى ثم يتمضمض بعد ذلك بسلالة القوابض .

### تغير لون الأسنان

قد يكون ذلك من القلع الذى يتكون على الأسنان أو من مادة رديئة تنفذ فى جوفها السن تغير لون السن إلى باذخانية .

الأول : يعالج بما يجلو وينقى مثل زيد البحر والملح والحرق المسحوق ورماد الصدف والملح الأندرانى . وما يبيض فى الحال مسحوق الفخار الصينى أو مسحوق الزجاج .

الثانى : يعالج بما يحلل المادة ويخرجها ويجلو معاً مثل الفلفل والفودنج والقسط والزراوند المدحرج .

### تفتت الأسنان وتكسرها

غالباً العلاج يكون بتقوية السن بالقوابض القوية والشب والنوشادر قوى التأثير .

### تسهيل نيات الأسنان

العلاج بالدلك بالشحوم ( الحنة والسمن ودهن السوسن ) .

### أورام الشفتين وقروحها

يبتدأ فيها بإستفراخ الحلق القالب ثم تستعمل الأدوية الموضعية ، أما الأورام فهي قريبة الأحكام من أورام اللثة .

### \* رسالته فى الموسيقى \*

هناك جانب آخر من الفنون الحسية كان لابن سينا فضلاً كبيراً على هذا العلم، وأعنى به هنا الموسيقى . نرى فارقاً كبيراً بين الموسيقى اليوم ، وبين الموسيقى العربية والغربية ، لكن هذا الفارق هو نتيجة طبيعية لأستعداد الشعوب واختلاف نفسياتها ، مما لا يوقف حائلاً دون أعترافنا بفضل ابن سينا وغيره من لهم دراسات عميقة فى هذا المجال ، مما دفع « ترند » إلى القول : - « إن نظرية الموسيقى الأوربية تأثرت بغيرها من نواحي المعرفة فى العصور الوسطى بالمؤلفين المسلمين » .  
كذلك يقول « ويلز » : -

« إن الغرب لم يعرف أى نوع من أنواع الأنسجام الموسيقى فى العصور الوسطى حتى زمن الحروب الصليبية ، عندما قويت الصلات بين أوروبا والبلاد الإسلامية » .

منذ ذلك الوقت أخذ يظهر فى موسيقى الغرب نوع من التوزيع الغنائى وأنسجام الألحان ، فضلاً عن تطور تدوين النوتة الموسيقية ، ولا شك فى أن الفضل فى ذلك التطور الذى أحرزته الموسيقى الأوربية منذ القرن الثانى عشر - عندما أنتشر التوزيع الغنائى والأنسجام الموسيقى ( الهارمونى ) إنما مرده إلى تأثير ابن سينا وعلماء الموسيقى العرب وجهودهم .

قرأ ابن سينا أبحاث اليونان فى الموسيقى ، ثم زاد عليها بأن تتلمذ على ( الفارابى ) فى الموسيقى ، وقرأ مؤلفات ( الكندى ) المتوفى سنة ٨٧٣م، فقرأ ابن سينا للكندى عدة كتب منها : -

رسالة فى ترتيب النغم - رسالة فى الإيقاع - رسالة فى المدخل إلى صنعة الموسيقى .

قرأ للفارابى كتابه « الموسيقى الكبير » وكتاب « كلام فى الموسيقى » وكتاب « فى إحصاء الإيقاع » ، وألف ابن سينا فى الموسيقى ثلاث رسائل

أهمهما وردت فى كتابه « شفاء النفس » .

وقد أدخل عدة تجديدات على الإيقاع الموسيقى ، وعلى الديوان الموسيقى ،  
الذى يتألف من نغمات موسيقية بينهما مسافات معينة . ويتألف الديوان  
كما يلى :-

( قرار جاركاه ، باكاه ، عشيران ، عجم عشيران ، رابت ، دوكا ، سبكا ،  
جاركاه ) .

وتلك النغمات لها مقابلاتها فى الموسيقى الغربية هى :-

( دو . رى . مى . فا . صول . لا . سى . دو ) .

وتلك النغمات بمسافات موسيقية معينة هى :-

$$( ١ , \frac{٩}{٨} , \frac{٥}{٤} , \frac{٤}{٣} , \frac{٣}{٢} , \frac{٥}{٣} , \frac{١٥}{٨} , ٢ )$$

وبالتالى يتألف من تلك النغمات السلم الموسيقى ( Musical Scale ) وقد  
أدخل ابن سينا عدة ألفاظ ومصطلحات موسيقية نقلها الأوروبيون عن مؤلفاته  
بألفاظها العربية إلى مؤلفاتهم ، فلنظ Lute مأخوذ عن عود ، Guitar مأخوذ  
من قيثارة ، و Rebec أو Ribible مأخوذ من رباب و Naker من النقارة ،  
و Kanoon مأخوذ من القانون ، و ( Timbal ) مأخوذ من الطبل .

وقد دفع الاعتراف بالفضل لـ Young عندما عبر عن هذه الإضافات التى ابتكرها  
العرب بالقول بأنها :- « خلقت لنا ثروة عظيمة فى نوعها ، ومقدارها » .  
فلولا كتابات ابن سينا وغيره فى الموسيقى لما أستطاع الموسيقى الألمانى  
«لورديج فان بتهوفن» أن يتجلى بأروع ألحانه فى « اللحن الجنائزى » ، وفى  
سمفونياته الخالدة ، ولما تمكن « موزارت » من صوغ الطبيعة فى وجدانه فى  
قالب موسيقى .

#### « رسائله فى الرياضيات »

ألف ابن سينا فى الرياضيات والطبىعيات كتاب « الشفاء » ، وكتاب  
« النجاء » وكتاب « الأشارات » وكتاب « حكمة العللى » وكتاب « رسالة  
فى الفلك » وكتاب « مختصر أقليدس » لكن من المؤسف حقاً أن كتابه  
« الشفاء » جاء به كثير من التشويه ، وكذلك نجد أن كتاب « النجاء » ظهرت

طبعاته مبتورة ، فإذا بحثنا عن الجزء الرياضى وعن الطبيعة لم نعثر لها على أثر ، ولا أحسب أن الشيخ الرئيس يغفل هذا الجزء الهام فى مؤلفه ، ولا أدل على قوله عن نفس مؤلفه : - « وسألونى أن أبدأ فيه بإفادة الأصول من علم المنطق ثم أتلوها بملها من علم الطبيعيات ثم أورد من علمى الهندسة والحساب ما لا بد منه لمعرفة القدر الذى يقرب بالبراهين على الرياضيات ، وأورد بعده من علم الهيئته ما يعرف به حال الحركات والأجرام والأبعاد والمدارات والأطوال والعروض دون الأصول التى يحتاج إليها فى التقاويم وما تشتمل عليه الزيجات مثل أحوال المطالع والنوایا وتقويم المسير بحسب تاريخه إلى غير ذلك ، وأن أختم الرياضيات بعلم الموسيقى ، ثم أورد العلم الألهى على أبين وجه وأوجزه وأذكر فيه حال المعاد وحال الأخلاق والأفعال النافعة فيه لدرك النجاة من الغرق فى بحر الضلالات ، فأسعفتهم بذلك ، وصنفت الكتاب على نحو ملتصمهم » .

وقد أضاف ابن سينا حيث قال : -

« أن الرياضة حسابها وهندستها وهياتها وموسيقاها كانت من ملتصم أصدقائه ، وأن أجابهم إلى هذا الملتصم دون أن يستثنى منه شيئاً » .

وأورد فى هذا الكتاب ستة مقالات تحتوى على خمسة وأربعين فصلاً صدرها بأبانة المبادئ التى يجب على مزاول علم الطبيعة أن يتقنها ، ثم تناول بعد ذلك الأجسام من جهة تجوهراتها ولواحقها وما يعرض لها من تغيرات متعاقبة ، ثم عرض للحركة فأبان عللها وأنواعها ، وقرق بين المستدير منها والمستقيم ، وما يتجزأ منها وما لا يتجزأ ، وما يتضايق منها إلى بعضه أو يتعارض معه ثم شرح الزمان والمكان ، والمتناهى واللامتناهى ، ثم تحدث بعد عن الأجسام العامة وصورها وكميافياتها وأشكالها ، ويسانطها ومركباتها وما تشغله من أحياء .

وما يعرض لها من حرارة وبرودة ، ووطوية وهيبوسة ، ثم تناول ما تقتاز به ثانیتها عن أولها ، وثالثتها عن ثانیتها .

وعالج ابن سينا فى كتابه « الأشارات » أدق مسائل الرياضة والطبيعة .

### أنقسام الذرة : -

نفى هذا القسم أثبت ابن سينا أن الذرة قابلة للانقسام ، وهذا القول أيدته



بحاث الحديثة ، والتجارب التى قام بها « جاي لوساك » و « بوهر زيفورد » و « لوثر ماير » . فى بدايات العصر الحديث .  
وأورد فصلاً عن إستحالة المادة وتطوراتها ، وقد أثبتت التجارب التى قامت  
فى العناصر الذرية المشعة مثل الراديوم والبلوتينيم ، أن هذه العناصر المشعة  
تحول إلى عناصر أخرى تبعاً لنصف عمرها وفى مدى معين إلى أن تصل إلى  
لغة الاستقرار وهى الرصاص .

#### علم الفلك : -

من المعروف أن العرب تقدموا فى هذا العلم وقطعوا فيه شوطاً بعيداً ، بل إنهم  
وصلوا إلى بعض النتائج والأوصاف الدقيقة التى نفخر بها اليوم ، كما ألفوا من  
كتب ما ظلت مراجع هامة لوضع مئات من السنين . تلك النتائج كانت ثمرة  
جهود علماء الفلك العرب ، مثل البهرونى ، وابن سينا وغيرهم وما يؤسف له  
يوم حقاً أننا نخلط بين التنجيم وعلم الفلك ، بل أن البعض يعتقد أن الفلك ما  
و إلا تنجيم وحساب للطالع وشفا للمريض وذلك لقلة المعرفة بهذا العلم الذى  
شرح مبادئه بطريقة سهلة لا يملها كل متعش إلى الثقافة بوجه عام .  
قد كانت كتابات ابن سينا فى الفلك مرجعاً للباحثين ، فكتب فى كتابه  
« الأشارات » فصلاً فى هذا العلم ، شرح فيه الأفلاك وحركاتها المتارة بالعقول ،  
وما تحدثت هذه الحركات من آثار فى الطبيعة .

يكثيراً ما كانت تقوم المظاهرات بين ابن سينا وأبو الريحان البهرونى فى الفلك ،  
من ذلك رسالة بحث بها إليه ، أجاب فيها على عشرة أسئلة فى الفلك ، ورسالة  
أخرى أجاب فيها على ستة عشر سؤالاً فى هذا العلم .

#### «تقسيم العلوم»

كان الفلاسفة العرب يعتبرون أن الفلسفة فى ذلك الزمان تحوى جميع العلوم ،  
والمقصود بذلك العلوم : العلوم الرياضية والطبيعية .  
كانت الفلسفة تدخل فى فروع العلم ، أو هى قائمة عليه ، من ذلك ما ذكره ابن  
سينا فى إحدى رسائله المسماة « فى أقسام العلوم العقلية » قال يعرف  
الحكمة : « بأنها صناعة نظر يستفيد منها الإنسان فى تحصيل ما عليه ألوجود  
كله فى نفسه ، وما عليه الواجب مما يجب أن يكسبه فعله ، لتشرف بذلك نفسه

وتستكمل ، وتصير عالماً عقلياً معقولاً مضاهياً للعالم الموجود ، وتستعد للسعادة القصوى بالآخرة ، وذلك بحسب الطاقة الإنسانية » .

وفى هذا التعريف نجد أن ابن سينا يجعل الحكمة ملازمة للفلسفة ، وتنقسم الحكمة إلى قسمين : نظرى وعملى .

النظرى بغية الحق ، والعملى غايته الخير . وتنقسم الحكمة النظرية لثلاثة أقسام : الطبيعية والرياضيات والإلهيات . ويعرف الإلهيات فى اللغات الأوروبية بأسم الميتافيزيقا . وأقسام الحكمة العملية هى : - الأخلاق ، وتدبير المنزل ، والسياسة .

والحكمة الطبيعية منها أصلية ومنها فرعية ، فالأصلية ثمانية أقسام ، كل قسم منها يشرحه كتاب بعد عمدة فى موضوعه وهى : -

سمع الكيان ، والسماء والعالم ، والكون والفساد ، والجزء الأول من الآثار العلوية الذى يشرح ظواهر الشهب والسحب والرعد والزلازل وغير ذلك ، والمقالة الرابعة من كتاب الآثار العلوية وهى الخاصة بالمعادن وكتاب البينات ، وكتاب الحيوان ، وكتاب النفس .

الحكمة الفرعية الطبيعية هى : الطب ، وأحكام النجوم ( وهو يختلف عن علم الفلك والهيئة ) ، ثم علم الفراسة ، وعلم التعبير ، وعلم الطلسمات ، وعلم النيرنجيات ، وعلم الكيمياء .

أقسام الحكمة الرياضية الأصلية أربعة هى : الحساب والهندسة ، والفلك والموسيقى ، ولها فروع عديدة وهندسية كثيرة .

يبعث علم أحكام النجوم فيما يقول ابن سينا : -

« علم تخمينى الغرض منه الاستدلال من أشكال الكواكب بقياس بعضها إلى بعض وقياسها إلى درج البروج وقياس جملة ذلك إلى الأرض على ما يكون من أحوال أدوار العالم والملوك والممالك والبلدان والمواليد والتحاويل والتمايير » . أما علم التعبير فهو : - « الغرض منه الاستدلال فى المتخيلات الحكيمية على ما شاهده النفس من علم الغيب فخيالته القوة المخيلة بمثال غيره » .

والعلم الإلهى ( الميتافيزيقا ) يبعث فى أصول الطبيعيين والرياضيين ، وفى إثبات وجود الله ، وإثبات جوهر الروح ، وكذلك المسائل التى تدخل فى نطاق

بحث علم ما بعد الطبيعة .

من ذلك التقسيم نرى أن ابن سينا يحذو حذو أرسطو وشرحه من الإسكندرانيين فى تقسيم العلوم ، وجعلها أقساماً متشعبة عن الفلسفة .

[ الإسكندرانيون : ينسبون إلى الفيلسوف المصرى « أفلاطون » الذى ولد فى مدينة الإسكندرية ونهل من منهلها العذب ، لأنها حضارة العلم فى ذلك الوقت وقد بعث الروح فى الفلسفة الأفلاطونية ، وكانت لغة الكتابة عنده اليونانية ، وهو صاحب التاسوعات التى فصل فيها عملية الفيض عن الواحد ، وقد أثر بفلسفته على فلاسفة المسلمين . وسمى متبعين مذهبه بأسم الإسكندرانيين ] .

يحذو ابن سينا حذو أرسطو فى اعتبار المنطق آله للعلوم ، لذلك أفرد له قسماً خاصاً من أقسام الحكمة ، ولم يسلكه من جملة الحكمة النظرية . لكنه يختلف مع أرسطو ، فهو يجعل من فروع العلم الإلهى معرفة نزول الوحى وعلم المعاد وما يتصل بذلك من السعادة والشقاء فى الآخرة .

علماً بأن تلك المسائل التى تبحث فى الوحى والنشور والساعة من العلوم الدينية لا الفلسفية .

مهما يكن من مخالفة ابن سينا للمعرف المتبع وقتئذ ، فإنه قدم إلى طالبي العلم أيضاً حديثاً فى تقسيم العلوم ، أحبه سابقاً به إلى الكمال ، مما حذى حذوه غيره من الفلاسفة .

#### « رسالته فى الفلسفة »

من أنا .... ومن أنت ، وما سر ذلك العالم المتضارب الرأى ، المشتت الذهن ، الساعى وراء الهدف ، وما هذا الوجود الذى حولى ؟ أهو جزء منى ، أم أنا عضو فيه ، أم كلانا شيء واحد لا يمكن تجزأته ..... وما سر تلك الأضواء البراقة التى تلمع فى ظلمات الليل ، وتسيح فى مملكة الله .... ولكن ماهو الله سبحانه وتعالى ... وما معنى الخلق ، والكون ، والأيد ، والنهاية .

بلا شك ... أننا فى خلقنا وفى أنفسنا نقيم الدليل على وجود الله سبحانه وتعالى ، وهو سبحانه واحد ... أحد ... فرد ... صمد ، وصفوة القول حديث الله سبحانه وتعالى القدسى : - « كنت كنزاً مخفياً ، فأردت أن أعرف خلقت الخلق فيه عرفت » . إن وراء كل نفس بشرية ، أشياء تضطرم صداها فى جوانبه

ولا يعرف لها حلا ، بينما يعرف البعض منا تلك الحلول ، وذلك هو الفارق بين أى فرد منا وبين الفيلسوف . فالفيلسوف يفكر ... ويفكر ويتدبر فى الشئ حتى يخرج بفرض ، يطبق عليه قواعد القياس والاستدلال وما نحو ذلك من المنهج الرياضى فى الفلسفة ، وبذلك يتم الأخْتِبار عليه ، فإذا ثبتت جديته ، صار نظرية كاملة ينتفع بها البشر جميعاً ، فإذا كان العلماء قد أناروا لنا الطريق ، وأضافوا شعلة العلم فى العقول ، فإن الفلاسفة أصلحوا ما أفسدته القلوب ، وطهروا النفس من شوائب الضلالة على مر الزمان .

ولكن ذلك ليس مدعاه أن يكفر الفيلسوف بالله ... وبوجوده ، لأنه فى تلك الحالة قد أضل نفسه قبل أن ينقذ الناس ، وتضائل كثيراً ونسى أن الله سبحانه وتعالى قال « وفى أنفسكم أفلا تعقلون » .

دواؤك فيك ولا تشعر ... ودواؤك منك ولا تبصر

وتزعم أنك جرم صغير ... وفيك أنطوى العالم الأكبر

فكأنى بآبن سينا اليوم وهو يصيح فى الفلاسفة من بعده بقول الله تعالى :  
« كيف تكفرون بالله وكنتم أمواتاً فأحياكم ثم يمتكن ثم يحيكم ثم إليه ترجعون » فقد عمل آبن سينا على تقريب وجهات النظر بين آراء أرسطو من ناحية والمبادئ الدينية السماوية من ناحية أخرى .

على حين أن آبن رشد رفض أن يحيد عن طريقته من أجل ذلك الفرض وأختار أن يعبر عن آراء أرسطو تعبيراً دقيقاً مما جعل الناس يتهموه بالزندقة والكفر والإلحاد .

ولست بتلك المقدمة أفترى بها على آبن رشد بصفه خاصة ، فآثره وأسلامه أجل من أن ينكر ، ولكن كثيراً من الفلاسفة أختلفوا مع الدين الإسلامى ، فلما نيزهم الناس ، كفروا بالله وتلك جريرة لا يغفرها الله . بل أكثر من ذلك كان بين الفلسفة والدين عداً مستمر منذ ظهورها على مسرح الحياة الإسلامية ، وانتهى الصراع بينهما إلى تغلب الدين فقضى على الفلسفة قضاءً مبرماً ، وحرّم الاشتغال بها ، وعدت من جملة الزندقة والإلحاد .

ولم يعاد أعتبارها إلا منذ أوائل القرن العشرين ، فعادت إلى الظهور ، ولم تعد الفلسفة بدعة أو كفراً ، لقد تعلم آبن سينا الفلسفة عن الفارابى ، وكانت

حينئذ خُليط من مثالية أرسطو ، وفلسفة أفلاطون ، وفلسفة أفلوطين المحدثه ،  
والفيثاغورثية وأطرافا من الفلسفة الهندية والفارسية ، ودليل ذلك مقاله  
« ابن خلكان » فى وفيات الأعيان : -  
« والرئيس ابن سينا بكتبه تخرج ، وبكلامه أنتفع فى تصانيفه » . ( أى  
بكتب الفارابى ) .

قال بعض المستشرقين : -

« وليس شئ مما يوجد فى فلسفة ابن سينا ، وابن رشد إلا وبذوره موجودة  
عند الفارابى » وقد ألف ابن سينا فى الفلسفة « الشفاء » و « النجاة »  
و « الأشارات » ، و « الحكمة المشرقية » . وكتبه الحكمة المشرقية دار فيه  
خلال عظيم ، فقد أراد ابن سينا أن يوضح فيه مذهب الأشرافيين ، الذى قال  
عنه « ابن طفيل » فى رسالة « حى بن يقظان » أن ابن سينا كتب الشفاء  
متاثراً بمذهب « المشائين » . وقد سعى تلاميذ ابن سينا الذين أتبعوا الفلسفة  
المشرقية « بالمشرقيين » .

ولاندرى أبيهما أصح ، قول بعض تلاميذه ، بأن المشرقيين منسوبة إلى المشرق  
لا إلى الأشراق ، ويكون معناها بناء على ذلك : حكمة أهل الشرق من الهند  
والكلدانيين ، وهذا رأى خاطئ ، ولعلمهم فى ذلك يريدون تشويه تلك الفلسفة  
أم قول بعض تلاميذه ، بأن الفلسفة المشرقية هى بمثابة تخطيط جديد للفلسفة  
الأسلامية على ضوء من تعاليم الأغريق - ومع ذلك فلكل رأى مؤيده ، ولكنى  
أرجع الرأى الثانى ويؤيدنى فى ذلك قول الدكتور « أحمد فؤاد الأهوانى » فى

كتابه : A. E. El Ehwany : Islamic Philosophy -

حيث قال : القائلون بفلسفة عربية يذهبون إلى أنها كتبت باللغة العربية ،  
وأنها ترجمت أولاً إلى العربية ، ثم ألف فيها الفلاسفة بعد ذلك وأضافوا إليها  
بالعربية ، ولكننا يجب أن نذكر أن ترجمة الفلسفة اليونانية إلى العربية ليس  
سبباً كافياً للقول بأنها عربية لأن أئمة الفلاسفة لم يكونوا عرباً بل تركماً  
كالفارابى ، أو قرساً مثل ابن سينا ، وأن بعض الفلاسفة ألفوا بالفارسية ، ومع  
ذلك يكون فكرهم جزءاً من هذه الفلسفة الإسلامية وتسمى كذلك لأن العنصر  
الجديد الذى أثر فى الفلسفة اليونانية والإسكندرانية وغيرهما فى تلك الفلسفة

التي نقلت إلى اللغة العربية ، هو الإسلام الذي كان على الفلاسفة أن يعملوا له حساباً وأن يوفقوا بينه وبين هذا العنصر الجديد وبين غيره من الأنظار الفلسفية».

مهما يكن من أمر تلك الفلسفة المشرقية ، فقد كان تأثير فلسفة ابن سينا عامة كبير في العالم الغربي ، وتركت ترجمات مؤلفاته إلى اللاتينية والإنجليزية والفرنسية وغيرها ، أبلغ الأثر فيمن تتلمذ على يدي ابن سينا من الأوربيين ، من ذلك قول « ترند » : -

إن أعظم ما خلفه المسلمون للفكر الأوربي هو أعمال فلاسفتهم ، مثل الفارابي (توفي ٨٥٠ م ، والكندي (توفي ٨٧٣ م وابن سينا (توفي ١٠٣٧ م ومن المعروف أن « ديموند » أسقف طليطلة أشرف على ترجمة أعمال الفارابي وابن سينا والغزالي وغيرهم .

ففضل فلسفة ابن سينا وغيره من فلاسفة العرب ، عقدت حلقة بين الفكر الإغريقي بعد أن مهده الفكر العربي - وبين العقلية الأوربية التي كانت حينئذ لم تعرف من أرسطو حتى أسمه ، فأتصال العقلية الأوربية بالفكر العربي هو الذي أثار حماسة الأوربيين لدراسة الفلسفة اليونانية . مما جعل الأستاذ « جيوم » يتساءل إذا لم يكن التأثير الأول الفعال عربياً فيكيف نفسر أختلاط أسم أرسطو بالتعاليم المنسوبة إلى ابن سينا أجيالاً طويلاً وأيده في هذا الرأي ( روجريكون ) .

#### تحديد الاتجاه :

تأثر ابن سينا في شبابه بالإسماعيلية والمذهب الباطني ، وكان يسمع رسولهم يتحدث إلى أبيه وأخيه الأكبر ، يتناقشون في أمر النفس والعقل على طريقتهم ، ولكنه كما قال في حديثه : - « لم يقبل هذا المذهب وانصرف عنه» . والأصح أنه كان مستقلاً في تفكيره أرتفع عن السنة والشيعة جميعاً ، وخرج بمذهب ( سينوي ) جديد . ولذلك كان من العبث البحث عن عقيدته أهى شيعية أم سنية ، لأنه بإعتباره فيلسوفاً كان ذا نظر مستقل إلى الحقيقة سواء أكانت فلسفية أم دينية . ويكفي أن ضرب صفحاً عن سائر الأدلة التي كانت شائعة لإثبات وجود الله ، ونادى بنظرية جديدة هي أن الله واجب الوجود ،

وذلك بعد تقسمة الموجود قسمة عقلية إلى واجب ، ويمكن ، وممتنع ، إنه إذن صاحب مذهب فى الوجود إن لم يكن مبتكراً كل الابتكار فهو على الأقل متميز عن غيره كل التمييز ، ومن أجل ذلك أصبح الشيخ الرئيس مثالاً للفلسفة الإسلامية ، بعد أن أتضحت معالمها على يديه ، فهو يقول بإرتباط العالم كله بجميع أجزائه من لدن واجب حتى عالم العناصر والهيولى المحض . وقد كان هدف ابن سينا الحقيقة وحدها ، دليل ذلك ماقاله فى أول « الشفاء » . أن الغرض من الفلسفة الوقوف على حقائق الأشياء كلها على قدر مايمكن الإنسان أن يقف عليه .

وكما وجدناه جاداً فى البحث عن الحقيقة نجده فى « الأشارات » جاداً فى أنبات أن الله واجب الوجود بطريقة الصورية حيث قال : -  
ثم إذا بلغت به الإرادة الرياضة حداً ما عنت له جلسات من إطلاع نور الحق للذة كأنها بروق تومض ثم تخذ عنه .

وقد علق « ابن طفيل » على هذا الكلام فى رسالة حى بن يقظان : - فهذه الأحوال التى وصفها إنما أراد بها أن تكون له ذوقاً ، لا على سبيل الإدراك النظرى المستخرج بالمقاييس وتقديم المقدمات وإنتاج النتائج .

#### أهداف الفلسفة : -

عرف ابن سينا الفلسفة بأنها صناعة نظر يستفيد منها الإنسان تحصيل ماعليه الوجود كله فى نفسه ، وما الواجب عليه عمله مما ينبغي أن يكتسب فعله ، لتشرق بذلك نفسه وتستكمل وتصير عالماً معقولاً مضاهياً للعالم الموجود ، وتستعد للسعادة القصوى بالآخرة وذلك بحسب الطاقة الإنسانية ، ومن هذا التعريف نتيين تلك الأهداف التى سارت عليها الفلسفة الإسلامية بصفه عامة ، وفلسفة ابن سينا بصفه خاصة ، فيما يلى : -

- ١- البحث عن المبادئ الأولى ، أو الجواهر الأساسية والعلل الفاعلة للأشياء حتى ينتهى هذا البحث إلى العله الأولى .
- ٢- البحث العقلى الحر المنظم عن أسرار الكون وخفايا الوجود .
- ٣- البحث عن من أين ، وإلى أين ولماذا .
- ٤- البحث عن مايمكن معرفته ومايجب فعله .

### فلسفة الواقع :

يعكس عن ابن سينا أن إحدى تلاميذه دعاه إلى أدعاء النبوة فترتب في الرد لحظة ثم قال : -

كيف أدعى النبوة ولم يمض على موت النبي الإربعمئة عام وكان ذلك في ليلة من ليالي الشتاء القارسة وعندما أذن المؤذن لصلاة الفجر ، أيقظ « ابن سينا » تلميذه هذا وطلب منه أن يخرج خارج البيت ليحضر له الماء من البئر ليتوضأ ويصلي الفجر ، فأظهر علامة الأمتعاض وعدم الموافقة ، فرد عليه ابن سينا حيث قال : -

كيف تطالبني بادعاء النبوة ، فقد كان النبي محمد عليه الصلاة والسلام يطلب من أصحابه الطلب ، فما ردوه أبداً في طلبه .

حقاً تلك أخلاق العلماء ، وأيمانهم بالله سبحانه وتعالى . وتلك الرواية أرى أنها حدثت في سنة ( ٤١١ هـ - ١٠٢٠ م ) ، لأن النبي صلى الله عليه وسلم توفي سنة ( ١١ هـ - ٦٣٢ م ) .

### ينبوع الأمل : -

كانت رسالة ابن سينا في الفلسفة ، رسالة سامية متكاملة الأركان محددة الهدف ، فبفضل فلسفة ابن سينا تحرر الكثيرين في أوروبا من ظلمات الجهل الذي طبق على الأعين والنفوس ، ومن تلك القيود التي فرضتها الكنيسة ، لدرجة أن نفس رجال الكنيسة تأثروا بفلسفة ابن سينا ، وعلى سبيل المثال القديس «توما الأكويني» ، ومن الفلاسفة المحدثين « رينيه ديكارت » فإذا اعتبرنا أن فلسفة ديكارت كانت نقطة أنتقال الفكر الأوربي من عهد محاكاة الأغريق إلى عهد الأصالة والانطلاق ، فإن فلسفة ابن سينا مرحلة أنتقال من فلسفة الأغريق التي لم تتحرر بالمسائل وجهه عملية ، إلى الفلسفة الإسلامية التي أتمتحتها عملياً بالفلسفة ووضعت الجدية في الفلسفة المشائية وفلسفة أفلاطون ، فكان حقاً علينا أن نقول ويقول معنا الأوروبيون ، بأنه لولا فلسفة ابن سينا وغيره من فلاسفة العرب ، لكان من المتعذر على ديكارت أن يفسر الوجود



فلسفياً على « الأساس الديناميكي » ولكان من الصعوبة بمكان أن يصل الفيلسوف الألمانى ( كانت ) إلى حل معضلاته الفلسفية ، ولا أستطاع الفيلسوف الأمريكى « أنشتاين » من سبك معادلاته الرياضية .

أن علينا أن نعترف بالحقيقة ، بغض النظر عن أمانتها للآخرين ، فالأفراد زائلون ، والحقيقة خالدة . وعلى ذلك فأننا نجد وسط الركام نوراً ، فهذا الأستاذ الفرنسى « كارادى فو » يعترف بأن ابن سينا لم يكن حاكياً لأرسطو ، ولا عبداً له كما توهم الجاهلون .

### رسالة ابن سينا فى المنطق

كان المنطق عند قدماء الأغريق جزءاً من الفلسفة ، حتى تطور بفضل أفلاطون وأرسطو الى علماً قائماً بذاته ، ولما انتقل التراث الأغريقى إلى العرب ، وضحت دراسة علم المنطق كعلم مستقل عن غيره ، وأدخلت عليه أساسيات جديدة من المنطقيات الإسلامية ، فتسلمته أوروبا علماً ذا سبك رياضى لمنطقيات فى إطار علمى عربى أصيل ولكن ماهو علم المنطق ؟

علم المنطق هو العلم الذى يبحث فى مسائل الوجود فى إطار من الواقع ، بحيث تكون نتيجة تلك الدراسات التى تتم عليها تقبل المناقشة أو الاختبار .

فعندما نسمع القائلين بأن تلك المسألة منطقية ، أى أنها متسمة بطابع رياضى مقنع فى ذاته ، ويقبل الاختبار عليه ، والحكم على مدى صحته . وعلى ذلك فالمنطق هو العلم اليقينى الذى يقنعنا عن طريق الحقيقة وحدها بدون الإلتجاء إلى التسليم بالأقوال والأحكام السابقة ، لقد كان فضل ابن سينا على المنطق كبيراً ، فقد أزال عن المنطق غشاوة التعقيد ، وصاغه فى أسلوب واضح يمكن أن يكون فى متناول العقليات العادية فضلاً عن الممتازة ، وفوق ذلك فقد أبدع فيه أبداعاً مشرقاً وجدد فيه نواحي لم تخطر « لأرسطو » نفسه ولا « لقرقدويس » ، أو « للأسكندر الأمزوديزى » ببال ، وأن نظرة واحدة يلقاها الباحث على كتب « الشفاء » و « النجاة » و « الأشارات » ، أو على الكتب المنطقية الفنية : « الكبير » و « الوسيط » و « الصغير » لهى أصدق برهان على صحة ذلك .

وأكثر مالفت أنظار المستشرقين إلى فلاسفة الإسلام عامة ، وابن سينا

خاصة هو ذلك الفرق الجلي البارز الذى أو ضحوه بين الحدين الكامل والناقص والرسم . فجمعوا الأول هو التعريف بالخواص ، أو بالعرضيات ، وجزموا بأن التعاريف الجامعة المانعة التى تصلح لأن تكون أساساً للبراهين الثابتة يجب أن تؤسس على الحدود لا على الرسوم .

ويلاحظ «كارادى نو» عقب دراسته منطق ابن سينا أنه على الرغم من تأثيره بأرسطو وقرقيديوس ، بأنه لم يكن ذنباً لهما ، وإنما كان حر الفكر ، مجدداً فى كثير من النواحي ، وهو فى هذا يقول « ان كل ما قلناه آنفاً عن ابن سينا وما استشهدنا به من نصوصه يشعر القارىء بميزات الوضع والإيجاز والدقة والحزم والقوة فى هذا المنطق الذى يتبع المؤلف فيه أرسطو وشرحه ، ولكن يحربه ودون أن يصير نفسه مرة واحدة عبداً لهما ، لا فى منهجهم ولا عملهم ، بل بالعكس هو يكمل منهم ما نقص ، ويصلح ما فسد ، ويهاجم ما حاد عن الحق فى رأيه » .

ومن ذلك أيضاً قوله : -

« ان منطق ابن سينا واضح جلى مؤدى بأسلوب جليل ، يعد تحفة فنية فى العصر الذى كتب فيه ، وليس موضوعاً فى تلك الصور المعقدة البربرية التى ظهرت فى القرون الوسيطة فى أوروبا ، ولا مصوغاً مثل تلك الصياغات التى دلت على فساد أذواق أصحابها » .

وقد كان لابن سينا فضل تنسيق علم المنطق ووضعه متكاملاً ، وتعمقه فى المناقشات المنطقية العميقة وكان طابع ابن سينا فى المنطق طابع تجريبي أنعكس على المنطق لكثرة اشتغال ابن سينا بالطب والعلوم الطبيعية . وكان ابن سينا يحاول جاهداً أن يرجع إلى المنطق جاده الرشيد والصواب ، فقد أعتبره معظم الفقهاء سبب الخلل الواقع فى الفلسفة ، الذى هو أدواتها ، حتى قيل « من تمنطق فقد تزندق » ، ولكن ابن سينا بالرغم من ذلك لم يقف بالمنطق ضد الدين ، ويتحرف به عن جاده الصواب ، ولذلك ترى ابن سينا ينادى ( بالرمزية ) فى المنطق بدون الالتفات إلى اللفظ حيث قال : -

« لو أمكن أن يتعلم المنطق بفكرة ساذجة إنما تلحظ فيها المعانى وحدها لكان ذلك كافياً ولو أمكن أن يطلع المحاور فيه على ما فى نفسه بحيلة أخرى

لكان يغنى عن اللفظ ألبته » .

نرى ابن سينا ينادى بأن المنطق قنا وليس علماً ، ومن ذلك قوله فى كتابه  
« الأشارات » حيث قال : -

« إن المراد من المنطق أن تكون عند الإنسان آلة قانونية تعصمه مراعاتها  
عن أن يضل فى فكرة » .

وعلى ذلك يعتبر ابن سينا المنطق آلة أو « أورانون » كما ذهب إلى ذلك  
شرح أرسطو ، وليس علماً كما ذهب إلى ذلك الرواقيون ، فهو الأداة التى  
تتمتع بها العلوم النظرية والعملية على حد السواء .

فالمنطق أساساً علم ذهنى ، وقضاياها إما يلتفت فيها إلى وجودها ذهنى  
لا إلى وجودها خارج الذهن ، أى أن نتصورها ، كما يقول ابن سينا فى المدخل :  
« وإذا أردنا أن نفكر فى الأشياء ونعلمها ، فتحتاج ضرورة إلى أن  
ندخلها فى التصور ، والأمور أنها تكون مجهولة بالقياس إلى الذهن لا محالة ،  
وكذلك أنها تكون معلومة بالقياس إليه » .

ولكن ابن سينا أدخل فى كتبه المتأخرة اعتبار القضايا الوجودية التى  
لا تستمد العلاقة بين موضوعها ومحمولها من الذهن بل من النظر إلى الشيء  
الخارجى ومراعاة أحواله المتغيرة .

#### نظرية البرهان :

من المعروف أن المنطق عبارة عن تنظيم قضايا معينة ، لنستنتج منها  
نتيجة مجهولة وهذا التنظيم قد نتيج فيه القياس أو يكون برهاناً . وقد عنى  
العرب عناية كبيرة بالقياس وأنتهى بهم الأمر إلى رد كل تفكير إلى أشكال  
قياسية ، حتى تكون النتائج مستمدة بالضرورة من مقدماتها .

هنا نرى ابن سينا وهو يضع نظرية البرهان ، فإنه يرجع إلى القياس ،  
ويقول أنه قياس يقينى مؤلف من يقينيات لانتاج يقينى « فالقياس الذى يوقع  
اليقين هو البرهان ومقدمات القياس أصناف كثيرة منها المحسوسات والمجربات  
والمتواترات والوهميات والمشهورات والمقبولات والمظنونات والمسلمات والأوليات .  
ولكن مبادئ البرهان لا بد أن يتوافر فيها شرطان هما : - أن تكون كلية  
وضرورية أى صادقة فى كل زمان ومكان ، وهذه لا تتوفر إلا فى الأوليات

والمحسوسات والمجريات والمتوترات ، والبرهان سبيل إلى الإستدلال فى العلوم ، مثل علم الهندسة وبه تدرس قضايا العلوم بعناية ، والتجربة لا يمكن فى نظر المنطق الإسلامى أن تسمو إلى منزلة البرهان اليقينى لأنها تنصب على بعض الجزئيات وكثيراً ما يكتنفها الخطأ .

كذلك لا يسمو الاستقراء إلى مستوى اليقين وكل ما يبلغه ظن قوى غالب إلا إذا كان استقراءً كاملاً فيكون حينئذٍ شبيهاً بالقياس .

والمنطق وثيق الصلة بالعلوم الرياضية ، التى أوضحها « برتراند راسل » فى العصر الحديث الذى وحد فى منطق بين المنطق والرياضية .

لكن وجد ابن سينا أنه لا يمكن الاعتماد على القياس وحده ، بل لابد من إجراء الملاحظات والتجارب أى أتباع منهج الاستقراء فهو المنهج النافع فى العلوم . ولم يكن من الممكن تقدم هذه العلوم ذلك التقدم العظيم على أيدى علماء العرب لولا أعتمادها على الاستقراء ، ووضعهم الشروط الكفيلة بصحة الملاحظات واستخراج القوانين الكلية منها ، وذلك ما فعله ابن سينا فى الطب ، فقد كانت لابن سينا تجارب تتبعها رداً طويلاً من الزمن ، واستخرج منها قواعد كلية ، مما جعل المؤرخين له يقولون إنه عدل فى آخر حياته فى منطقته ، فأخذ بمنطق جديد يفسح المجال لمشاهدة الحس المشروط بالشروط العملية بدلاً من القياس النظرى البحت .

وجملة القول : إن البرهان نافع فى العلوم الرياضية والطبيعية ، لأن مقدماته بحسب الطبيعة ونفس الحق ، أما القياس الجدى فإن مقدماته إنسانية تبحث فى شئون المجتمع وتنفع الحكام والمديرين للدولة والمعلمين ، ومقدماته ليست بحسب الطبيعة ونفس الحق بل بحسب واضع أو واضعين ، فالحق ينظر إلى ما فى نفسه ، والشهرة ينظر إليها من حيث التعارف للتسليم به . فمن المشهور ما هو مشهور محمود عند الفلاسفة والحكماء مثل أن الجميل أفضل من اللئيم ، ومنه ما هو مشهور محمود عند أكثر العلماء مثل أن السماء كرية وذلك مما قاله ابن سينا فى كتابه « الجدل » .

وبعد فتلک رسالة ابن سينا فى المنطق ، فإذا كان طاليس هو مؤسس الفلسفة عند اليونان كما يقول أرسطو فإن ابن سينا هو مؤسس علم المنطق فى

ظلال تعاليم الإسلام ، على أسس قوية قرئت ما بين العلم والدين وباعدت ما بين  
البدعة والعلم .

### رسالته فيما بعد الطبيعة

ألف ابن سينا فى هذا الفرع من العلوم مؤلفات ضخمة منها ، كتاب  
الشفاء والنجاة ، والأشارات ، وحكمة العروض ، وحكمة العلائق ، ورسالة فى  
النفس .

تناول فى كتابه النجاة شرح النفس الناطقة وأبان ملكاتها وكيفية حصول  
المعرفة فيها ، وبين كيف أن القوى المادية تخدم القوة الناطقة وتعينها على ما  
من شأنها أن تعين فيه ، وكيف أن النفس تدرك المجردات بدون آلة ، ثم انتهى  
بأثبات حدوث النفس وعدم سابقيتها للبدن ، وبأثبات خلودها ، وأبطال التناسخ  
، واتخاذ النفس دليلاً على وجود العقل الفعال الذى يفيض عليها . وأورد فى  
هذا الكتاب مقالاتين عن الألهيّات أشتملتا على ثمانية وخمسين فصلاً ، وتعتبر  
أولاهما كمقدمات ضرورية لفهم ما بعد الطبيعة ، إذ أبان ابن سينا قيمة هذا العلم  
ومكانته بين العلوم ، ثم بين معنى الموجود والواحد ، وأقسامها ومساقاة كل  
منهما للآخر ، ثم أثبت فيها وجود المادة والصورة وأبان أن كل واحد منهما  
لا تنفك عن الأخرى فى الأجسام ، ثم عرض العلل وأنواعها وأوضح حاجة الممكن  
إلى الواجب ، ثم تناول القديم والحادث وأثبت أن كل حادث مسبوق بمادة . وفى  
المقالة الثانية تناول بيان معنى الواجب والممكن ثم أثبت فيها وجود الوجود  
الواجب ووحدته وأزليته وكمالهِ وساطته وحقيقته وخيرته ، وعدم القبول لأى  
نوع من أنواع المتكرب وأنه عقل وعقل ومعقول ، وأنه يعلم بذاته ، ومن علم  
بذاته فاض عنه كل شئ . أما فى كتابه « الأشارات » ، فقد عرض فى القسم  
الذى خصصه للألهيّات لمذهب الوجوديين ، بين فيه الواجب والممكن ، فأبان  
ذاتية الأول واستغناءه عن كل مساعدة ، كما أوضح علل الثانى الضرورية  
لوجوده ثم نظم فى سلسلة تتوقف كل حلقة منها على ما فوقها إلى الطرف  
الأول الذى هو واجب الوجود لذاته ، وقد أشار فى هذا القسم أيضاً إلى آراء  
المدارس السوفسطائية والرواقسية والأبيقورية التى تزعم أن الموجود هو  
المحسوس ، وأن مالا يناله الحس بجوهره يفرض وجوده محال ، وأن مالا

يتخصص بموضع بذاته كالجسم ، أو بسبب ما هو فيه كأحوال الجسم ، لاحظ له من الوجود إلى آخر ما قررت هذه المدارس ، فرد عليها ردوداً مفحمة لم تدع مجالاً للشك فى أنها كانت ضالة باطلة ، وقد ترجمت معظم كتب ابن سينا فى هذا العلم إلى معظم اللغات الأوربية .

#### الله نور السموات والأرض :

قبل أن نعرض لقول عالمنا ابن سينا فى تفسير خالق الوجود ، الله سبحانه وتعالى ، نتدبر قول الله سبحانه وتعالى فى سورة النور (ص ٤٦٣) ، وفى سورة الكهف (ص ٣٩٥) ، وفى سورة طه (ص ٤٠٩) .  
الآية الأولى قال الله تعالى فيها : -

١- « الله نور السموات والأرض مثل نوره كمشكاة فيها مصباح المصباح فى زجاجة الزجاج كأنها كوكب درى يوقد من شجرة مباركة زيتونة لا شرقية ولا غربية يكاد زيتها يضىء ولو لم تمسسه نار نور على نور يهدي الله لنوره من يشاء ويضرب الله الأمثال للناس والله بكل شىء عليم » .

والآية الثانية قال الله تعالى فيها : -

٢- « قل لو كان البحر ممدداً لكلمات ربى لنفذ البحر قبل أن تنفذ كلمات ربى ولو جئنا مثله مدداً » .

والآية الثالثة قال الله تعالى فيها : -

٣- « قال لا تخافا إننى معكما أسمع وأرى » .

ولنسمع الآن قول علماء التفسير فى تلك الآيات الكريمة :

١- فى سورة النور يقول الإمام « السيوطى » فى تفسيره : -

الله نور السموات والأرض أى منورهما بالشمس والقمر ( مثل نوره ) أى صفه فى قلب المؤمن ( كمشكاة فيها مصباح ، المصباح فى زجاجة ) هى القنديل والمصباح السراج أى الفتيلة الموقدة والمشكاة الطاقة غير النافذة أى الأنبياء فى القنديل ( الزجاج كأنها ) والنور فيها كوكب درى ، أى مضىء يكسر الدال وضمها من الداء بمعنى الدفع لدفعه الظلام وضمها وتشديد الباء منصوب إلى الدال اللؤلؤ ( توقد ) المصباح بالماضى وفى قراءة بمضارع أوقد مبنياً للمفعول بالتحثانية ، وفى أخرى توقد بالفوقانية أى الزجاج ( من ) زيت

( شجرة مباركة زيتونة لاشرقية ولا غربية ) بل بينهما فلا يتمكن منها حر ولا برد مضر إذ ( يكاد زيتها يضىء ولو لم تمسه نار ) لصفائه ( نور ) به (على نور ) بالنار ، ونور الله أى هداه للمؤمن نور على نور الإيمان ( يهدي الله لنوره ) أى دين الأسلام ( من يشاء ويضرب ) يبين ( الله الأمثال للناس ) تقريباً لأفهامهم ليعتبروا فيؤمنوا (والله بكل شيء عليم) ومنه ضرب الأمثال .  
ويقول الأستاذ « محمد فريد وجدي » فى تفسيره : -

الله نور السموات والأرض لا يرى شيئاً فيهما إلا به ، صفة نوره ككوره فيها مصباح ، المصباح فى قنديل من الزجاج ، القنديل كأنه كوكب مصوغ من جوهر الليرة ، يتوقد من زيت شجرة مباركة هى شجرة الزيتون ، يكاد زيتها يضىء ولو لم تمسه نار ، نور على نور ، يرشد الله لتلمس نوره هذا من يشاء من عباده ، يضرب الله الأمثال للناس ليعلمهم المعنويات بالمحسوسات .

٢- وفى سورة الكهف ، يقول الأمام « السيوطى » : -

قل لو كان ماء البحر هو ما يكتب به لكلمات ربى الدالة على حكمه وعجائبه بأن تكتب به لنفذ البحر فى كتابتها قبل أن تنفذ كلمات ربى ولو جئنا بمثله البحر مدداً زيادة فيه لنفذ ولم تفرغ هى .  
ويقول الأستاذ « محمد فريد وجدي » : -

قل لو كان البحر مداداً ( جمع مدة وهو ما يستعمله الكاتب ) لكلمات ربى لفى البحر قبل أن تفى كلمات ربى ولو جئنا بمثله مداداً ( أى زيادة ومعونة ) .  
٣- ويقول الأمام « السيوطى » فى تفسيره سورة طه : -

قال لا تخافا إننى معكما بعونى ( أسمع ) ما يقول ( وأرى ) ما يفعل .  
ومن تلك الآيات الكريمة نرى أن الله سبحانه وتعالى أراد أفهام خلقه عى مدى نوره تعالى بطريقة ملموسة ، ولكن الله تعالى عزته وجلاله لم يرسم الصورة التى يتوهمها البشر فى كون الله سبحانه وتعالى فذلك سر ألهى لا يمكن للبشر أدراكه ، ومع ذلك فقد حاول سيدنا موسى رؤية الخالق جل وعلا فطلب من الله ذلك ، قال موسى : ربى أرنى أنظر إليك . ثم رد الله سبحانه وتعالى عليه قال: لن ترنى ولكن أنظر إلى الجبل فإن استقر مكانه فسوف ترنى فلما تجلى ربه للجبل جعله دكاً وخر موسى صعقاً فلما أفاق قال سبحانك تبت إليك وأنا

## أول المؤمنين » .

فالله سبحانه وتعالى مترفع فوق كل التشبيهات الجسدية والحسية ، قاله  
بسمعنا ويرانا أينما كنا ، وهو معنا أينما ذهبنا ، وقدرته فأتت كل شيء بل  
هو الخالق الأعظم وأن كلمات الله سبحانه وتعالى لاتنفذ أبداً ، وأن الله متنزه  
عن التألفات الخمسة التالية كما يقول ابن سينا وهي : -

- ١- التألف المادى كتألف الجسم من : عظم ولحم ودم .
- ٢- التألف الذهني كتألف الجسم عقلياً من : هيولى وصورة .
- ٣- التألف المنطقي لتألف القول الشارح من جنس وفصل .
- ٤- التألف من : الذات والصفات .
- ٥- التألف من الماهية والوجود .

وعلى ذلك فإن المتكلمين الذين يرون أن الوجود صفة زائدة على الذات ،  
وأن له صفات تدعى صفات المعاني مخطئون ، لأن ذلك يؤدي إلى تطرق النقص  
إليه تعالى ، وعلى ذلك ممكن القول الآن أن واجب الوجود ليس بجسم ولا مادة  
جسم ولا صورة جسم ولا مادة معقولة ولا صورة معقولة في مادة معقولة  
ولا قسم ، لا في الكم ولا في المبادئ- ولا في القول فهو واحد من هذه الجهات  
الثلاث ، ومن ذلك قول ابن سينا في أثباته أن الله واجد الوجود قال : -

« أن الوجود ، والشيء والضروري ، معانيها ترتسم في النفس أرتساماً  
أو ليا ليس ذلك الأرتسام مما يحتاج إلى أن يجلب بأشياء أعرف منها » .  
وقد قسم ابن سينا الشيء الموجود قسمة منطقية فهو إما واجب أو ممكن ،  
أو محتج . وهذه الثلاثة يعسر تعريفها تعريفاً محققاً فقال : أن الواجب إنه غير  
الضروري أو أنه المعدوم ، أو أنه الذي لايمكن أن يفرض معدوماً ، أو أنه الذي  
إذا فرض بخلاف ماهو عليه كان محالاً .

وتعريف واجب الوجود هو عند ابن سينا الموجود الذي متى فرض غير  
موجود عرض منه محال ، أما الممكنات هي الموجودات في العالم الفئان  
والمحتصوف ومن لف لفهما ، وإما أن ينظر إليها وكأنه متفرج يتابع ما يجري  
أمامه على مسرح الحوادث فيصفه وصفاً يصلح لنفسه وللناس .  
ولكن النظرة التي لاتتغير هي نظرتنا للروح ، لهذا السر الكامن في



أنفسنا والذي اختص به المولى جل وعلا فلا يمكن أن نقف على حافة العالم الأثيرى ونحن مشدودين إلى أغلال المادة لتفسر ما هو الروح ولذلك يقول « أوليفر لفودج » :

« إن ارتباط الإنسان بالمادة ليس هو الجوهر ، فإن صلته بالروح هي الأساس ، ومن يظن غير ذلك فإنه يسيء إلى نفسه ، ويخطئ في حق الله ، وفي حق الروح البشرية ولنرى أن ابن سينا اعتبر الإنسان جسماً طبيعياً له صورة تسمى نفساً هي كما له الأول وهي مجموع وظائفه الحيوية وليست هذه النفس شيئاً يفارقه البدن ، وقد أنتهى من ذلك إلى نظرية دافع عنها هي أن الإنسان مركب من جوهرين ، هما البدن والنفس وأن جوهر النفس مغاير لجوهر البدن ، مفارق له ، وبخاصة بعد الموت » .

وقد أشار عالمنا إلى أن :- « ظن أكثر الناس وكثير من المتكلمين أن الإنسان هو هذا البدن ، وكل أحد فإنها يشير إليه بقوله « أنا » فهذا ظن فاسد » .

أما المذهب الذي يؤيده ابن سينا فهو أن البدن مغاير للنفس ، والنفس جوهر روحاني فاض على هذا القالب وأحياء ، واتخذة أله في إكتساب المعارف والعلوم ، حتى يستكمل جوهره بها ، ويصير عارفاً بربه ، عالماً بحقائق معلوماته ، فيستعد بذلك للرجوع إلى حضرتة ، ويصير ملكاً من ملائكته في سعادة لانهاية لها .

أما النفس فهي عنده جوهر شفاف هبط إلى الأجسام البشرية من عالم الأزل وحكم عليه الله بالبقاء فيها زمناً محدوداً . وكان في أول الحس التي تحتاج إلى علة مادية وصورية وفاعلة وغائية في وجودها ، فكل ممكن الوجود يحتاج إلى علة أخرى في وجود .

ولكننا لا نستطيع أن نتسلسل في العلل إلى مالاتهاية له ، ولابد أن نقف عند علة أولى ليس لها علة وهي الموجود الواجب الوجود بذاته وهنا يضع ابن سينا شروطاً لواجب الوجود على رأسها أنه واحد ، ثم يمضى يصفه بصفات سلبية ، أنه لاماهية له ، ولاجنس ولافصل ، ولا كيفية ولا كمية ولأبئن ولا متى ولا ند له ولاشريك له ولاضد له وهو يشير إلى أن واجب الوجود عقل

محض ، لأنه ذات مفارقة للمادة من كل وجه . وكذلك هو معقول محض وذاته عقل وعاقِل معقول وهو يعقل كل شيء على نحو كلى ، ومع ذلك فلا يقرب عنه شيء شخصى ولا يقرب عنه مثقال ذرة فى السموات ولا فى الأرض ، وهذا من العجائب التى يحوج تصورها إلى لطف قريحته .

ثم نراه فى كتابه « الإشارات » يتأمل الوجود نفسه دون أى اعتبار من النظر فى أحوال المخلوقات ، ومن ذلك قوله : -

« تأمل كيف لم يحتج بياننا لشيئى الأول ووحدانيته إلى تأمل لغير نفس الوجود ولم يحتج إلى إعتبار من خلفه وإن كان ذلك دليلاً عليه . ولكن هذا الباب أرتق وأشرف ، أى إذا اعتبرنا حال الوجود فشهد به الوجود من حيث هو وجود ، وهو يشهد بعد ذلك على سائر ما يبعده فى الوجود » .

فى محيط النفس :

هناك نظرتان ينظر الإنسان بأى منهما إلى نفسه وإلى العالم ، أو ينظر بكليتهما ، بهذه مرة وبذلك أخرى ، ذلك أن الإنسان إذ يقف إزاء الحقيقة الخارجية ، فإما أن ينظر إليها خلال ذاته فيشبهها بنفسه تشبيهاً يدمج الطرفين فى كائن واحد وتلك هى وقفه الأمر أسفاً شاعراً بفقرته .

متضابقاً من حصره فى هذه الدائرة المادة الضيقة ، ولكنه لم يلبث أن يشعر بيسرور عظيم ، لأنه رأى مالم يكن يرى لو أنه أستمع فى عالمه العلوى ، وهى فى الأصل من عالم الكمال ، ولكنها قد تصاب بنقص من أصطحابها للجسم ، فتصبح مفتقرة إلى التطهر والنقاء اللذين لاتعرد إلى مرتبتها الأولى إلا بهما .

وقد صور ابن سينا النفس فى تلك القصيدة قال : -

هبطت إليك من المحل الأرفع .... ورواء ذات تعزز وتقع  
محجوبة عن كل مقله عارف .... وهى التى سمرت ولم تتبرقع  
وصلت على كره إليك وربما .... كرهت فراقك وهى ذات تفجع  
أنفت وما أنسب فلما واصلت .... ألفت مجاورة الحراب البلقع  
وأظنها نسيت عهداً بالحمى .... ومنازلاً بفراقها لم تقنع  
حتى إذا أوصلت بها هبوطها .... فى ميم مركزها بذات الأجزع

علقت بها ثاء الثقيل فأصبحت .... بين المعالم والطول الخضع  
تبكى إذا ذكرت دياراً بالحصى .... بمدامع تعمى ولما تقطع  
وتظل ساجدة على الدمن التي .... درست بتكرار الرياح الأربع  
إذا عاقها الشوك الكثيف وصدها ... قفص عن الأوج الفسيح الأرفع  
حتى إذا قرب المسير إلى الحمى ... ودنا الرحيل إلى الفضاء الأوسع  
سجعت وقد كشف الغطاء فأبصرت ... ما ليس يدرك بالعيون البهيم  
وعدت مفارقة لكل مخلف ... عنها حليف التراب غير مشيع  
وبدت تفرد فوق ذروة شاهين ... والعلم يرفع كل من لم يرفع  
فلا شيء أهيئت من شاهين .... سام إلى قعر الخضيض الأروع  
إن كان أرسلها الإله لحكمه ... طويت عن الفطن اللبيب الأروع  
فهبطوها إن كان ضربه لاهد ... لتكون سامعه بمالم تسمع  
وتفرد عالمة بكل خفية ... في العالمين فمخرقها لم يرفع  
وهي التي قطع الزمان طريقها ... حتى لقد غربت بغير المظلع  
فكانها برق تائق للحصى ... ثم أنطوى فكانه لم يلح

### نظرية المعرفة :

لا يكاد يختلف وجهه نظر ابن سينا عن وجهه نظر المعلم الثاني  
(الفارابي)، لأنه يرى مثله أن وسيلة المعرفة هي الحواس الخارجية والحواس  
الداخلية أو هي الحواس والعقل ، غير أنه يقسم المعرفة إلى ثلاثة أقسام : -

١- معرفة المبادئ الأولى .

٢- معرفة جواهر المقولات .

٣- معرفة المستقبل .

والقسمان الأول والثاني هما اللذان يصلان إلى الإنسان عن طريق الحواس  
والعقل ، وأما القسم الثالث ، فهو يرد إلى الإنسان عن طريق الوحي والألهام .  
ويسمى مدرك القسمين الأولين بالأداه الطبيعية . أما أداة القسم الثالث ،  
فوسيلة خارقة للعادة . والأداة الطبيعية عند ابن سينا قسمان : فطرية  
وأكتسابية فأما الفطرية فهي ملكة مشتملة على قوة مستعدة لأدراك المبادئ  
الأولى دون تعلم ولا أكتساب وهذه المبادئ مثل قواعد : الكل أعظم من الجزء

والواحد نصف الاثنين . وإذا ساوى ثالث أحد القسمين المتعادلين ، وجب أن يساوى الثالث . أما القسم المكتسب فيحتاج في إدراكه إلى مجهود أكبر من مجهود القسم الأول ويجب أن يتبدى عملية التفكير فيه بالشعور الوثيق بوجود انفصال الصور التجريدية عن عالم المحسّات . وكيفية الأبتداء أن يتصور الشخص أن ما في عقله ليس هو الحجر ولا الحيوان ، وإنما هو صورتاهما . أما الإلهام فوسيلة الفضيلة والتنسك ، لأن الروح لا تعرف المستقبل إلا بمقدار اتصالها بالموجود الأعلى ، وهي لا تتصل به إلا إذا تغلبت على الجسم ، ولذلك فهي في حالة النوم تكون أكثر اتصالاً بالملأ الأعلى منها في حالة اليقظة ، وهي بعد الموت أكثر منها في حالة النوم .

#### جوهرية النفس :

(١) للشيخ الرئيس ابن سينا ثلاثة أدلة على جوهرية النفس هي : -

١- استمرار الإنسان ثابت طول عمره .

٢- ذات الإنسان مفارقة للجسم .

٣- أن في الإنسان شيئاً يجمع أدراكه مثل البصر ، واللمس ، وباقى

حواسه ، ويجمع هذه الأفعال .

(٢) ذكر ابن سينا في كتابه الشفاء برهاناً آخر على جوهرية النفس يعرف

باسم « الرجل الطائر » ألخصها في نقطتين : -

أ- أحساس الإنسان بنفسه فقط ، كما لو كان طائراً في الهواء غير

معتمداً على الأرض .

ب- يمكن إثبات جوهرية النفس من المنظر إلى الفكر فقط ، مما قاله

«رينيه ديكارت» : - « أنا أفكر إذن أنا موجود » .

وعلى ذلك فالإنسان حر في اختيار طريق حياته ، مستولاً عما يصدر

عنه ، ومعاقباً عليه ، لشعوره بذاته .

هذا التفكير ، وتلك الوسيلة من الحياة ، لها حدود هي قول الله تعالى :

« وابتغ فيما آتاك الله الدار الآخرة ، ولا تنس نصيبك من الدنيا ، وأحسن كما

أحسن الله إليك ، ولا تبغ الفساد في الأرض ، إن الله لا يحب المفسدين » .

( صدق الله العظيم )

### ”رسائله في التصوف“

التصوف ينطوى على نزعات أخلاقية ووجدانية جديره بالدراسة والتأمل ، وهو أيضاً وسيلة لمعرفة تسمو على كل ماعداها من المعارف ، والتصوف عبارة عن منهج يوصل إلى غاية ، هذا المنهج يتمثل فى أنواع السلوك والرياضيات والمجاهدات ، يأخذ الصوفيه بها أنفسهم فيصلون إلى غايتهم القصوى الا وهى التحقق بمعرفة الله عز وجل وإدراكه إدراكاً مباشراً .

وكلمة الصوفية والتصوف اختلف فيها الكثيرون ، فهذا « أبو الفتح الهبسى » يقول : -

تنازع الناس فى الصوفى واختلفوا .... فيه وظهره مشتقاً من الصوف  
ولست أنحل هذا الأسم غير فتى .... صافى قصوفى حتى لقب الصوفى  
وقال جعفر الخلدى : - « التصوف هو العلو إلى كل خلق شريف والعدول عن كل خلق دنى » .

وقال الخلاج : - « الصوفى هو الرامى بقصده إلى الله عز وجل فلا يعرج حتى يصل » . ومن مذهب الصوفيين الفناء ، من ذلك قول ( الحسين بن منصور الخلاج ) : -

أنا من أهوى ومن أهوى أنا .... نحن روحان حللنا بدننا  
فإذا أبصرتنى أبصرته .... وإذا أبصرته أبصرتنا  
ويعرف الأمام « عبد الوهاب الشعرانى » علم التصوف فيقول : -  
« أن علم التصوف عبارة عن علم أنتدح فى قلوب الأولياء حين أستنارت بالعمل بالكتاب والسنة ، فكل من عمل بهما أنتدح له من ذلك علوم وآداب وأسرار وحقائق تعجز الألسن عنهما نظير ما أنتدح لعلماء الشريعة من الأحكام حين عملوا بما علموه من أحكامها » .

وقد عبر « عمر بن الفارض » ( ١١٨٢ - ١٢٣٥م ) فى « تائيته » عن الحالة الصوفية التى يغنى فيها العبد عن صفاته البشرية ليتحقق وجوده بصفات الربوبية قال : -

كلانا متصل واحد ساجد إلى .... حقيقة بالجمع فى كل سجدة  
وما كان لى صلى سواى ولم تكن ... صلاتى لغيرى فى أداء كل ركعة

فلاحى إلا من حياتى ..... وطوع مرادى كل نفس مریده  
ولا قائل إلا بلفظى محدث .... ولا ناظر إلا بناظر مقلتى  
ولا منصت إلا بسمعى سامع ..... ولا باطش إلا بأزلى وشدتى  
ولا ناطق غيرى ولا ناظر ولا ..... سمیع سوائى من جميع الخليفة  
الأخلاق ،

يعتبر ابن سينا فى طليعه الأخلاقيين المتفائلين فى عصره ، فقد قرر أن كل ما فى الكون خير بالجوهر ، وأن ما يشاهد فيه من شر هو خير ، لأن الخير الأساسى لا يتحقق إلا بمنزجاً بشئ عارض مما يحسبه الناس شراً ، لتصادمه مع أغراض الأفراد ، ولو أنهم كانوا أكثر دقة لما جعلوا مصالح الأفراد مقياساً للخير والشر ، بل لجزموا بأن صلاح الكل العام هو المقياس لهما ، ولنظروا إلى خير المجموع دون أكثرات بالأجزاء ، وأيقنوا بأن الفساد الجزئى ليس شراً أساسياً ، بل هو لعارض كقيام مانع أو تخلف شرط ضرورى للأنتقال من القوة إلى الفعل أو كسوء استخدام للمشتغل على الخير يقبله شراً بسبب جهل أو تحول عن الفطرة الصالحة أو هو وسيلة طبيعية لتحقيق الخير العام .  
ولهذا رأى ابن سينا أن وجوب الصلاح والخير فى هذا الكون أمر لا بد منه ، وإلا لوجد الفساد والشر حيث توجد العناية الربانية ، وهذا ما لا يصدق به عاقل ، غير أن معنى العناية هنا هى ما يلزم ضرورة من علم الله بذاته وأحاطته بأنه غايه كل كمال ، وعلى ذلك يستحيل صدور النقص أو الشرعية ، وهو فى هذا يقول : -

« فالعناية هى أحاطه علم الأول بالكل ، وبالواجب أن يكون عليه الكل حتى تكون على أحسن النظام ، وبأن ذلك واجب عنه وعن أحاطته به ، فليكون الموجود وفق المعلوم على أحسن النظام فعلم الأول بكيفية الصواب فى ترتيب وجود الكل متبع لفيضان الخير فى الكل » .  
ثم أورد فقال : -

« الأمور الممكنة فى الوجود ، منها أمور يجوز أن يتعدى وجدها عن الشر والخلل والفساد أصلاً ، ومنها أمور لا يمكن أن تكون فاضلها فضيلتها ألا ويكون بحيث يعرض منها شر عند أزدحامات الحركات ، ومصادمات

التحركات، وفي القسمة شربه المصلى الأطلاق ، وأما بحسب الغلبة ، وإذا كان الجود المحض مبدأ لفيضان الوجود الخيري الصواب ، كأن وجود القسم الأول واجباً فيضانه مثل وجود المجواهر العقلية وما يشبهها .

#### الفضائل :

قسم ابن سينا السمات التي يجب أن يتسم بها الناس إلى أربع أقسام

هي:

الحكمة ، والشجاعة ، والعفة ، والعدالة .

ورضع تحت كل قسم منها طائفة من الفضائل الثانوية جعلها بمثابة الأفراد التي تتألف منها هذه الأنواع ، ثم أنتهى بها جميعها إلى العدالة ، لأنها هي قصوى غايات القوى النفسية . ثم قدر أن النفس مؤلفاته من ثلاث قوى : -  
الأولى التمييزية ، وفضيلتها الرئيسية هي الحكمة . الثانية الغضبية ، وفضيلتها الرئيسية هي الشجاعة ، الثالثة الشهوية ، وفضيلتها الرئيسية هي العفة ، ومن ذلك قوله : -

« فأن المعتنى بأمر نفسه ، المحب لمعرفة فضائله وكيفية أقتنائها لتزكو بها نفسه ، ومعرفة الرذائل وكيفية توقيها لتتطهر منها نفسه المؤثر لها أن تسير بأقصر السير ، فيكون قد وفى أنسانيته حقها من الكمال ، أن المستعد للسعادة الدنيوية والأخروية يجب عليه تكميل قوته النظرية بالعلوم المحصاه المشار إلى غاية كل واحد منهما في كتب إحصاء العلوم ، وتكميل قوته العملية بالفضائل التي أصولها : -

العفة والشجاعة والحكمة والعدالة المنسوبة إلى كل قوة من قواه وتجنب الرذائل التي بأذائها . أما العفة فإلى الشهوانية ، والشجاعة إلى الغضبية ، والحكمة إلى التمييزية ، والعدالة إليها مجموعة عند أستكمال كل واحدة بفضيلتها وفروعها التي أما كالأنواع أو كالمركب منها ، وهي السخاء والقناعة والصبر والكرم والحلم والعفة والصفح والتجاوز وروح الباع ، وكتمان السر والحكمة والبيان والظنطة وأصالة الرأي ، والحزم والصدق والوفاء والود والرحمة والحياء وعظم الهمة ، وحسن العهد والتواضع .

### التمتع بك :

على الرغم من تأثر ابن سينا بمنهج أرسطو إلا أنه صدرفى مذهبه الصوفى عن مبدأ المعرفة الألهية فقرر مبدئياً أن الطريقة الصوفية الحقيقية هى التى تنتهى بصاحبها إلى معرفة البارى جل وعلا معرفة رفيعة لانظير لها ، ولكنها ليست عقلية أتية عن طريق القياسات المنطقية ، بل عن طريق النور الذى ينعكس فى مرآة النفس .

وقد أمعن ابن سينا فى احترام توحيد غاية العرفان إلى حد أن أعلن « أن من قصد فى معرفته لله غاية أخرى - ولو كانت هى المعرفة ذاتها - كان كأنه قدثنى أو أشرك بالله سبحانه وتعالى ، من ذلك قوله : -  
« من طلب العرفان للعرفان فقد قال بالثانى » .

ومهما يكن من الأمران مراحل تلقى النفس للأشعاع الإلهى واحدة عنده وعند الفارابى « مرحلة الإرادة » .

والمراحل هى كما يلى : -

١- مرحلة الإرادة . ٢- مرحلة الرياضة . ٣- مرحلة الحد .

مرحلة الرياضة لها ثلاث غايات هى : -

١- تخليص النفس من علاقتها بكل الدوائر الفانية ، أو نبذ كل ما يشغل عن الله وهذا ينال بالزهد .

٢- تطويع النفس الأمانة بالسوء للنفس المطمئنة .

٣- تصفيه الجانِب الباطنى من النفس ، أس السر ، وجعله بوساطة التأمل والطهر والعفاف والميول النقية جديراً باليقظة الدائمة ، والتنيه الحازم المتين .

ومرحلة الحد لاتدرك فيها النفس الرسالة لتلقى أول الأنوار المعنوية وطلبة الألهامات العلوية إلا بثلاث مراحل هى :

١- مرحلة السكينة .

٢- فيض بالعرفان « رعى أنى لما أنزلت إلى من خير فقير » .

٣- مرحلة الملكة .

والمرحلة الأخيرة يكون الصعود إليها أرادياً ، أى كلما شأت سميت ، ومتى أرادت أرتقت ، دون مانع ولا عائق ، وذلك لأن الفيض الربانى قد منحها



السلطان الذي يفضل قد تستطيع أن تزيل من أمامها العقبات ، والذي به تلك أن تلتفت إلى العالم الأعلى كلما عن لها ذلك .

وهذا الحد النهائي ينقسم إلى مرحلتين هما : -

١- أن يكون الصوفي موزعاً بين حالتين ، إذ هو ينظر تارة إلى نفسه ، وأخرى ينظر إلى انعكاس النور الإلهي الأبهري على صفحه نفسه .

٢- وفي تلك المرحلة ينصرف الصوفي عن كل شيء حتى عن نفسه ، ولا ينظر إلا إلى إنعكاس أنوار الجلال الألهي . وبهذا يتحقق للصوفي مرحلة الوصول ، وحينئذ يتحقق فيه قول الله تعالى :-

« إلا أن أولياء الله لاخوف عليهم ولا هم يحزنون » .

وبعد : ذلك هو الرجل ، وتلك المرأة ، فإذا كانت أعمال الرجل تقاس بمقدار لمظمته ، فما عسانا أن نقدر منزلة ابن سينا في العلم ، ورسالته في البحث والدرس .

إن علينا اليوم واجبا كبيرا ، وضريه جليلة نحو هذا العالم ، فلم تكن مؤلفاته تلك موضوعة للأجيال القادمة فحسب ، بل وضعت لتكون لبنة جديدة في صرح العلم ، وكأنني اليوم باهن سينا ينادي رجال البحث في عالمنا العربي بأسراع الخطى لكي نلحق بركب التطور والحضارة ، والا لانتخلف اليوم ، كما كنا في الماضي ، عن عصر الذرة وعصر الفضاء وثورة المعلومات والتقدم التكنولوجي السريع .

### \* منهج ابن سينا \*

يعتبر ابن سينا من أوائل من خططوا للمنهج التجريبي في العلوم ، ومن أوائل من وضعوا شروطاً جديدة للبحث والدرس ، وقواعد جديدة من الاختيار للأشياء ، وهو بمنهج هذا نراه في الكيمياء ، مثله في الطب ، مثله في الرياضيات ، ثم في الحكمة والفلسفة والمنطق . فلم تكن طريقة ابن سينا أبداً أرتجالية في التجارب كما زعم البعض ، وإلا فما بال ابن سينا يأتي بالحيوانات ويجري عليها التجارب ، ليرى أثر الأدوية الجديدة فيها قبل أن يجريها على مرضاه وقد وضع ابن سينا في أول كتاب « القانون » قواعد سبعة للتجريب ، سبق بها « جون ستيوارت مل » بقرون . فقال أن الأدوية تعرف قواعدها بطريقتين : طريق القياس ، وطريق التجربة . وأن هذا الطريق الأخير لابد فيه من مراعاة عدة شروط هي : -

١- أن يكون الدواء خالياً عن كيفية مكتسبة وحرارة عارضة أو برودة عارضة .

٢- أن يكون عند المجرّب عليه علة مفردة « فإنها إن كانت علة مركبة وفيها أمران علاجيان متضادان فحرب عليهما الدواء فتنفع ، ولم ندر السر في تلك الحقيقة » .

٣- تجرّبة الدواء على المتضادة .

٤- أن يكون القوة في الدواء مقابلاً بها مايساويها من قوة العلة .

٥- أن يراعى الزمان الذي يظهر فيه أثره أو فعله .

٦- أن يراعى استمرار فعله على الدوام أو على الأكثر .

٧- أن تكون التجربة على بدن الإنسان .

ذلك المنهج التجريبي لم يعرف في أوروبا إلا في القرن الثاني عشر ، عندما نقلت العلوم العربية إليها ، وكان زعيم فلاسفة التجريب عندهم هو « روجر بيكون » .

★ أبو بكر الرازي ★



## \* أبو بكر الرازي \*

\* نشأته - حبه للعلم - تعليمه .

\* العلاج بالموسيقى .

\* تحقيقه لأراء جالينوس .

\* منهجه الطبى وآراؤه الطبية .

\* دقة الملاحظة السريرية .

\* مؤلفاته فى الطب .

\* أستعراض لبعض مؤلفاته الطبية :-

كتاب « الحامى » - كتاب « المنصورى » - كتاب « فى صفات  
البیمارستان » - كتاب « منافع الأغذية » - كتاب « فى الأمراض التى  
تصيب جسم الإنسان وكيف تعالج مختلف الأدوية وأنواع الأغذية » - كتاب  
« من لا يحضره الطبيب »

\* وصايا ونصائح الرازي الطبية .

\* وقائع طبية فى حياة الرازي

\* الرازي والكيمياء .

\* مؤلفاته فى الكيمياء .

\* أستعراض لبعض كتبه فى الكيمياء :

كتاب « سر الأسرار » - كتاب « فى صناعة الذهب » .

★ تجاربه وأبحاثه الكيميائية :

تقسيم المواد - حامض الكبريتيك - تحضير الكحول - حساب الكثافة النوعية.

★ الرازي فيلسوفاً .

## أبو بكر الرازي

\* نشأته :

يميل أكثر الباحثين إلى إطلاق لقب « أبو الطب العربي ومؤسس الكيمياء الحديثة » على العالم العربي « أبو بكر محمد بن زكريا الرازي » . الذي ولد في مدينة الريّ بالقرب من طهران عاصمة إيران حالياً سنة ٨٥٤م وتوفي عام ٩٤٠م . وكان منذ صغره يميل إلى العلوم الأدبية ويقول الشعر ويتعلق بالموسيقى ، كما كان يحسن الفناء والضرب على العود ، وأستمر فترة من شبابه مولعاً بالموسيقى ، وكان حريصاً كأهل زمانه على تربية لحيته وشاربيه ، فأمسك يوماً بلحيته وقال « كل غناء يخرج من بين شارب ولحية لا يستطرب » ، وما لبث أن أنصرف عن الفناء وأشتغل بالطب والعلوم العقلية ، وكان على أستعداد قوي ، فكف على دراسة كتب الطب والفلسفة وقراها قراءة باحث مدقق ، ويذكر « ابن أبي أصيبعة » في «طبقات الأطباء » رواية « لأبي سعيد » زاهد العلماء يتحدث فيها عن سبب تعلم الرازي الطب فيقول : - أنه عند دخوله مدينة السلام ( مدينة بغداد حالياً ) دخل ( البيمارستان العضدي ) ليشاهده ، فأتفق أن ظفر الرجل بشيخ كبير يعمل صيدلانياً في البيمارستان فسأله عن الأدوية وما هو مظهرها في البدن ، فأجابته بأن قال : « أن أول ما عرف منها كان ( الحى علم ) ( Mesemberinum spp ) ويسان ذلك أن « أفلولن » سليل ( اسقليبيوس ) كان يذراعه ورم يؤلم ألماً شديداً ، فقال يوماً إلى الخروج إلى شاطئ نهر ، وعندئذ أمر غلمان فحملوه إليه ، وكان على شاطئ النهر ذلك النبات ، فوضع ذراعيه عليه تبردا به ، فخف ألمه بذلك فاستطال وضع يده عليه ، ثم أصبح من غد ففعل مثل ذلك فبرىء ، فلما رأى الناس سرعة برئه ، وعلموا أنه ألما كان بهذا الدواء فسموه ( حياة العالم ) وتداولته الألسن وخففته فسمى ( الحى علم ) ، فلما سمع ذلك الرازي أعجب به ، ثم دخل مرة أخرى هذا

( البيمارستان ) ، فرأى علل بعض المرضى ، فسأل الأطباء عن سبب ذلك ، فأخبر به ، فأعجبه ماسمع ولم يزل يسأل عن شيء ويقال له ، وهو يعلق بقلبه حتى تصدى لتعلم الصناعة وتبلغ فيها فأصبح يدعى « جالينوس العرب » .

#### \* حبه للعلم :

فى هذا الموضع يتحدث الرازى فيقول : -

« فأما محبتي للعلم ، وحرصى عليه وأجتهادى فيه ، فمعلوم عند من صحتى وشاهد ذلك منى . أنى لم أزل منذ حدثتى وإلى وقتى هذا مكياً عليه حتى أنى متى أتفق لى كتاب لم أقرأه أو رجل لم ألقه - لم ألتفت إلى شغل بته ، ولو كان فى ذلك على عظيم ضرر - دون أن آتى الكتاب - وأعترف ما عند الرجل وأنه بلغ من صبرى وأجتهادى أنى كتبت بمثل خط التعاويذ فى عام واحد أكثر من عشرين ألف ورقة ، وبقيت فى عمل الجامع الكبير خمس عشرة سنة أعمل الليل والنهار ، حتى ضعف بصرى وحدث على فسخ فى عضل يدى - يمينانى فى وقتى هذا القراءة والكتابة ، وأنا على حالى لا أدعهما بمقدار جهدى فأستعين دائماً بمن يقرأ ويكتب لى » .

وفى هذه العبارات ترجمة دقيقة للجهود العظيمة والطاقات الكبيرة التى كان ينفقها الرازى فى تحصيل العلم ، « والألمام بأكبر مقدار منه ، فإذا اقعدت به السبل ، لأن آلات البدن التى تعينه على تحصيله قد تعطلت فإن اليأس لا يتسرب إلى نفسه الكبيرة ، وظل مستمراً فى الطب بمختلف السبل » .

#### \* تعلميه :

تتلمذ الرازى على أساتذته الذين قرأ عليهم بعض كتب الطب أمثال « على أبو الحسن الطبرى » وكان يهودياً ثم أسلم وله كتاب مشهور فى الطب يسمى ( فردوس الحكمة ) ، ثم قرأ كتب الفلسفة على « أبو زيد أحمد بن سهل اليلخى » ، وأهتم الرازى بمدارس الطب فقرأ جميع الكتب من يونانية وهندية وفارسية ، وبدأ يسلك أول الأمر مسلك قدامى الأطباء فى ممارسة هذه الصناعة ولكنه مال إلى أن أنفرد بطريقته الخاصة فى مزاوله الطب ، يقول « سيدىو » فى كتابه « تاريخ العرب العام » : « لا أحد يعدل الرازى وابن سينا اللذين سيطرا بكتبهما الطبية على مدارسنا زماناً طويلاً » . ويقول الدكتور « جورج سارتون » :



« أن الرازي من أعظم أطباء القرون الوسطى » . وما كاد ينتهي من دور التحصيل والدراسة حتى رحل عن الرى قاصداً بغداد وكانت سنة تبليغ الثلاثين ، ثم أقام بدار السلام (بغداد حالياً) ، ومنذ ذلك الحين بدأت شهرته تملأ الأفاق شرقاً وغرباً حيث يقول صاحب (الفهرست) : « أبو بكر محمد بن زكريا الرازي من أهل الرى ، أوجد دهره وفريد عصره ، قد جمع المعرفة بعلوم القدماء سيما الطب ، وكان ينتقل فى البلدان ، وبينه وبين « المنصور بن أسماعيل » صداقة وله فقد ألف كتاب « المنصورى » ، وأما ابن أبى أصيبعة فيسميه فى كتاب طبقات الأطباء « جالينوس العرب » .

#### \* العلاج بالموسيقى :

أفاد الرازي من مزاويلته لفنى الموسيقى والغناء فائدة كبرى ، فقد روى أنه كان يتردد على صديق له يشتغل صيدلياً بمستشفى مدينة الرى التى هى مسقط رأسه ، وكان من عادته حينما يجتمع بصديقه هذا أن يعاوده الحنين إلى الموسيقى ، فكان يعزف عنده بعض الوقت داخل المستشفى بقصد التسلية والطرب ، ولشد ماكانت دهشته حين رأى المرضى وهم يهانون ألماً قاسية يتركون أسرتهم ويلتفتون حوله ، يستمعون لى مرج وسرور إلى أنغامه الساحرة ، وقد لاحظ الرازي أن بعض هؤلاء المرضى مصابون بأمراض تسبب ألماً مبرحة ، وبالرغم من ذلك فقد نسوا هذه الآلام وشملهم الهدوء والسكون والسرور عندما سمعوا الألحان الشجية والنغمات المطرية ، فأدرك بإحساسه الدقيق المرفه أن الموسيقى لابد أن يكون لها أثر فى تخفيف الآلام وفى شفاء بعض الأمراض ، ولكنه لم يقتنع بهذه النتيجة من أول مرة وأخذ يدرس بدقة تأثير الموسيقى فى شفاء الأمراض ، حتى أنتهى بعد التجارب الكثيرة إلى رأى حاسم وهو « أن نغمات الموسيقى الجميلة لها تأثير قوى فى شفاء بعض الأمراض » .

ومنذ ذلك الحين أصبح يعتمد عليها بوصفها أسلوباً من أساليب العلاج الطبى ، وصارت الموسيقى لوناً من ألوان العلاج التى يؤمن بها الطب الحديث فى عصرنا ، وقد وصل الرازي وهو يعالج المرضى بنغمات الموسيقى الساحرة وألحانها العذبة ، أن بعضهم لم يتم شفاؤه إلا بعمليات جراحية ، فبدأ يدرس علوم الجراحة وتشريح الأجسام وأستعان بأستاذه الطبرى .

### \* تحقيقه لأراء جالينوس :

أثناء دراسته للطب الجراحى أضح له أن قدامى الأطباء قد بنوا آراء هم على نظريات خاطئة ، ومن العجيب أنه كشف عن كثير من هذه الآراء فى كتب ( جالينوس ) بالرغم مما له من شهرة عظيمة ، وبالرغم من أنتشار كتبه التى كانت تعد من أعظم المراجع فى علوم الطب ، وكان الشك لا يمكن أن يتسرب إليها ، ومن المعروف عن الرازى أنه لم يكن يسلم بآراء غيره إلا بعد أن يمتحن هذه الآراء ويختبرها ويضعها موضع التجربة ، ثم يحكم عليها ولهذا السبب خطأ كثيراً من الآراء ، ولما عين مديراً ( للبيمارستان العضى ) [ المستشفى ] تجاوزت شهرته البلاد القاسية والدانية فكان المرضى يأتون إليه من الهند والسند والصين وبلاد الفرنجة يلتمسون عنده الشفاء من مرضهم لما تراسى إليهم من أخباره التى تتحدث عن دقته فى دراسة المرضى وأحوالهم ، وسير المرض والعلاقة بين الحالة النفسية والمرض ، كذلك عرف بأمانته العلمية فعندما وضع كتابه عن الحصبة والجدرى لم ينس أن ينصف فى هذا الكتاب الطبيب اليونانى (جالينوس) حيث قال : - « لو زعم أحد الأطباء أن جالينوس العظيم لم يتوه فى كتاباته عن الجدرى - فإن ذلك أما أن يرجع إلى أن الطبيب لم يقرأ كتاباته جالينوس إطلاقاً ، وأما أنه قرأها قراءة سطحية » . وفى هذه العبارة دليلاً على ما أتصف به الطبيب العربى الكبير من حب الأنصاف والتقدير لمن سبقه من الأطباء ، وهذا الروح العلمى السامى المتميز بالأنصاف والاعتراف بالفضل لكل من أسهم فى خدمة العلم بنصيب ، يختلف تماماً عما أتصف به بعض علماء أوروبا من الذين دأبوا على أنكار فضل العرب على العلوم الطبية وغيرها من العلوم التى بنيت عليها الحضارة الأنسانية ، ونحن نشير إلى بعضهم ، وذلك على الرغم من أن هناك عدداً كبيراً من المنصفين الذين أعترفوا بفضل العرب العظيم على التراث الإنسانى الخالد ، فهذه جامعة « برنستون » بالولايات المتحدة الأمريكية تقدم دليلاً ساطعاً على تقديرها الممزوج بالأحترام لطبيب العرب العظيم ( أبو بكر الرازى ) معترفة به ، وبما للحضارة الإسلامية بصفة عامة من فضل كبير على الثقافة الأنسانية ، لذلك خصصت جانباً فخماً من أبنيتها الرائعة لتسجيل مآثر هذا الطبيب الخالد ، وأنشأت إلى جانب ذلك

معهداً خاصاً للدراسة العلوم والمخطوطات العربية ، ولا ريب أن كل ما فى هذا العمل الجليل أعترا ف قو بأمجاد العرب الخالدة فى النواحي الأنسانية .

\* منهجه الطبى وآراؤه الطبية :

كان للرازى منزلة رفيعة فى الطب وقد أطلق عليه (أبو الطب العربى) ، كما كان يدعى ( جالينوس العرب ) لأنه أبتكر فى الطب طرقاً لما يسبقه إليها أحد وهى :

\* أستخدم الموسيقى كلون من ألوان العلاج لبعض الأمراض .

\* كان من أول الذين عرفوا أثر الضوء فى حدقة العين وأنه يساعد على اتساعها ليلاً وأنكماشها نهاراً ، وقد أستغل هذا الكشف فيما قام به من بحوث عصبية ، وفى مداواة أمراض الحصية .

\* كان صاحب الفضل على طب الأطفال إذ جعله قرعاً من الطب قائماً بذاته ، وكتب فيه كتابة مستقلة .

\* كان يسلك فى علاج المرضى مسلكاً علمياً يشهد له بالنبوغ والعبقرية فلم يكن يسمح لمرضاه بتناول العقاقير الطبية إلا بعد قيامه بتجربتها على الحيوان ، وما يروى عنه أنه عندما أراد أن يقدم مركبات الزئبق كملين لبعض المرضى وجرب الدواء الذى أعده على قرد ، فلما أثبتت التجربة نجاح الدواء بدأ يعطيه للمرضى .

\* كان نبوغه فى علوم الكيمياء من الأساليب التى عاونته على أعداد الأدوية بنفسه ، فكان يعمل طبيباً وصيدلياً فى وقت واحد .

\* من آراؤه الطبية الهامة تفسيره للشفاء « بأن شفاء المريض هو نتيجة تفاعل كيميائى ، يحدثه الدواء فى جسم المريض » .

\* هو أول من أستخدم مركبات الرصاص فى صنع المراهم .

\* أول من توصل إلى أستخدام الخيوط المصنوعة من أمعاء الحيوانات فى خياطة الجروح المفتوحة بعد أنتهاء العمليات الجراحية ، وبين الرازى السر فى ذلك فيقول : « أن الخيوط المصنوعة من الأمعاء يمتصها الجسم فتصير جزءاً منه » .

\* أول من قام بمعالجة الحمى بالماء البارد ، فسبق بذلك أطباء العصر

الحديث ، إذ لا يزال الماء البارد علاجاً نافعاً لبعض أنواع الحميات .

\* كان من أوائل الأطباء الذين تنبهوا إلى العدوى الوراثية .

\* أول من وصف بدقة ووضوح أمراض الجدري والحصبة وميز بينها ، حيث يقول البروفسور « برشو » الفرنسي : - « لقد وصف الرازي ضرباً من الجدري تظهر بثوره على سطح الجسم بيضاء متلاصقة ، كأنها بقعة من الدهن ، وقال : أن آخرتها محزنة ، وأنى والحق يقال لم أجد أجود من وصفه لها ولا أصدق مما قال ، وهو أول من كتب في أمراض الأطفال وفي واجبات الطبيب » .

\* دقة الملاحظة السريرية :

نخ الفحص الطبي نبوغاً منقطع النظير في زمانه فكان في الصف الأول من أطباء العرب ، بل من أطباء العالم في عصره الذي يمتازون بدقة الملاحظة السريرية ، وهي التي تقوم على دراسة سير المرض وتتبع حالة المريض ، وسجل المستشرق ( ماكس مايرهوف ) للرازي مايقرب من ثلاث وثلاثين ملاحظة سريرية ، وله فضلاً عن ذلك أبتكارات طبية أخرى تعد من أسس المعالجة الحديثة في الأمراض التناسلية والولادة وجراحة العين ، وقد أشرنا من قبل إلى براعته في تشخيص الأمراض ، وقد سجل في كتبه كثيراً من ذلك فمما قاله في تشخيص بعض الحميات وكانت قد أصابت أحد مرضاه ، ويدعى « عبدالله بن سودة » . « وقد أصيب عبدالله بن سودة بأنواع مختلفة من الحميات كانت تأتية كل ستة أيام ومرة تغيب يوماً وتأتي يوماً ، ومرة تأتي كل يومين ، ومرة كل أربعة أيام ، ومرة كل أسبوع ، ويتقدمها شيء من الرعدة القليلة ، وكان يبول مرات كثيرة ، حكمت أنه لا يخلو ، أما أن تكون هذه الحميات تريد أن تنقلب ربعاً أي تأتي كل أربعة أيام ، وأما أن يكون به خراج في كلاه ، فلم يلبث إلا مديدة أي وقتاً قليلاً حتى بال قيحاً وصديداً ، ثم أعلمته أنه لن تعاوده هذه الحميات ، وكان كذلك ، وأما صرفني في أول الأمر عن قولي بأن به خراجاً في كلاه - أنه كان مصاباً بالحصى قبل ذلك ، وكانت تأتية في يوم وتغيب عنه يوماً ، كما كان مصاباً بحميات آخر ، فكان للظن بأن تلك الحميات المخلطة من أنحرافات تريد أن تصير ربعا موضع أقوى - ولم يشك إلى أن قطنه يكون شبه ثقل معلق منه .

إذا قام ، وأغفلت أنا أيضاً أن أسأله عنه ، وقد كانت كثرة البول تقوى ظنى بالخراج فى الكلى ، إلا أننى كنت لا أعلم أن آياه أيضاً ضعيف المشانة يعثره هذا الداء ، ولما بال المدة أكببت عليه بما يدر البول حتى صفا البول من المدة ، ثم أسقيته التين المختوم بعد ذلك ، والكندر ، ودم الأخوين ( عقاقير طبية ) ، وتخلص من علته وشفى شفاء تاماً سريعاً فى نحو شهرين ، وكان الخراج صغيراً دلنى عليه أنه لم يشك إلى ابتداء ثقل فى قطنه ، بعد أن بال المدة ، قلت هل كنت تجد ذلك ؟ قال : نعم ، فلو كان كبيراً لقد كان يشكو إلى ذلك ، أى يشكو إليه الأغم ، وأن المدة التى ترشح سريعاً تدل على صغر الخراج ، فأما غيرى من الأطباء فأنهم كانوا حتى بعد أن بال المدة أيضاً لا يعلمون حالته البتة.

\* ويدل هذا الوصف الدقيق على أن الرازي كان ناهية فى الفحص الطبى وتشخيص الأمراض وملاحظة سيرها فى أجسام المرضى ، وأنه كان يفحص العليل الذى يعرض عليه بكل دقة ، وبالوسائل التى وصل إليها ، والتى لا تقل فى دقتها عما هو معروف فى فترة لاحقة ، وفى هذا التشخيص إشارة لاتخلو من معنى دقيق ، فقد أشار الرازي إلى أن الأمراض قد تووت ، وهذا أمر عرقه الطب الحديث ، ويختمه الرازي إلى أثر العامل النفسى فى صحة المريض فيقول : « أن مزاج الجسم تابع لأخلاق النفس ، ولذلك كان يرى أن من الواجب على طبيب الجسم أن يكون أولاً طبيباً للروح ، وقد جاء فى كتبه : « على الطبيب أن يروم مريضه بالصحة ويرجييه بها وأن لم يثق بذلك ، فمزاج الجسم تابع لأخلاق النفس وقد كان ذلك مما حملته على وضع قانون للطب الروحانى الذى هو ضرب من التثبير للنفس ، ويحتل العلاج النفسى اليوم منزلة كبيرة بجانب العلاج بالعقاقير ويحتل العلاج النفسى اليوم منزلة كبيرة بجانب العلاج بالعقاقير الطبية ، ومن أطباء العرب الذين برعوا فى العلاج بطريق التحليل النفسى « ابن سينا » .

\* مؤلفاته فى الطب :

تعد مؤلفات الرازي العلمية فى الطب والكيمياء من التراث العربى الخالد ، وقد ذكر « ابن التديم » فى « الفهرست » أنه ترك مايقرب من مائتى

كتاب ورسالة . ومن هذه الكتب مايلى : -

كتاب « الشكوك على جالينوس » - كتاب « فى أن الحمية المفردة تضر بالأبدان » - كتاب « الفالج » - كتاب « هيئة العين » - كتاب « هيئة القلب » - كتاب « كيفية الأغتذاء » - كتاب « خواص الأشياء » - كتاب « تقسيم الأمراض وأسبابها وعلاجها » - كتاب « دفع مضار الأغذية » - كتاب « مايعرض فى صناعة الطب » - كتاب « الحاوى فى الطب والتداوى » - كتاب « المنصورى » - كتاب « فى صفات البيمارستان » - كتاب « منافع الأغذية » - كتاب « من لايعضره الطبيب » - ونستعرض فى السطور التالية بعض تلك الكتب بشىء من الأسهاب .

#### [١] كتاب « الحاوى » :

أشتهر الرازى مؤلف ذاع صيته وأنتهت إلينا منه أجزاء متفرقة وهى كتاب « الحاوى » حيث يقول « ابن النديم » ويسمى « الجامع الحاصر لصناعة الطب » وينقسم أثنى عشر قسمًا ، فالأول فى علاج المرضى والأمراض ، والثانى فى حفظ الصحة ، والثالث فى الرئية والجبر ، والرابع فى قوى الأغذية والأدوية وجميع مايعتاج إليه من المواد فى الطب ، والخامس فى الأدوية المركبة ، والسادس فى صنعة الطب ، والسابع فى صيدلة الطب والأدوية وألوانها وطعومها ورائحتها ، والثامن فى الأبدان ، والتاسع فى الأوزان والمكاييل ، والعاشر فى التشريح ومنافع الأعضاء ، والحادى عشر فى الأسباب الطبيعية من صناعة الطب ، والثانى عشر فى المدخل إلى صناعة الطب ، وهو مقالتان : الأولى فى الأسماء الطبية ، والثانية فى أوائل الطب ، فالكتاب كما يبدو من أقسامه الكثيرة سجل دقيق حافل تناول فيه الحديث عن كثير من المعلومات الطبية المعروفة فى عصره .

ويمكن أن يقال : أن الرازى فى هذا الكتاب أهتم بشيئين رئيسيين فى صناعة الطب ، فقد تناول بالدرس العميق موضوع علم الأدوية ( الأقرياذين ) ، كما تناول موضوع الملاحظات السريرية وهى التى تتعلق بدراسة سير المرض ووصف العلاج الذى أستعمل لكل حالة من حالات سير المرض ، وتطور حالة المريض ، وما أسفر عنه العلاج من نتائج ويقال : أن المنية عاجلته قبل أن يتمه .

وكان ابن العميد يتتبع آثار الرازي فوصل إلى علمه أن هذا الكتاب فى حوزة أخت الرازي فأشتراه منها بمبلغ كبير من المال ، ثم اتصل بتلاميذ الرازي فى بغداد والرى وطلب إليهم - حرصاً على حفظ آثار أستاذهم وصيانة لها من التفرق والضياع - أن يقوموا بترتيب كتاب « الحاوى » وأن يضموا إليه ما ناقص منه ، وبما سمعوه من أستاذهم ، فاستجابوا إلى طلبه وقاموا بما عهد إليهم ، وتقول بعض الروايات : أن تلاميذ الرازي جمعوا بعد وفاته ملاحظاته الطبية وأودعوها دائرة معارف طبية واسعة قسموها اثني عشر قسمًا ، أطلقوا عليها اسم كتاب ( الحاوى ) وقد فاقت شهرة هذا الكتاب غيره من الكتب الطبية ، ولقيته العظيمة أختصره كثير من الأطباء ، ومنهم « على بن داود » فى سنة ٥٣٠ هـ ، وترجم إلى اللاتينية فى سنة ١٤٨٦م ، ثم طبع بعد ذلك بالبنديقية فى سنة ١٥٤٧م ، ومن هذه الترجمة الأخيرة نسخة فى مكتبة جامعة (كمبردج) وبعض نسخ فى مكتبة جامعة (ليبك) ويقول الأستاذ ( براون ) : « أننى متأكد نظراً لما اتصل به أنه لا يكاد يوجد نصف هذا الأثر العظيم » ويشايه فى ذلك عدد من العلماء ، وإذا صح هذا القول فمعنى هذا أن كتاب الحاوى لا يوجد كاملاً ، وأنه لابد أن تكون قد ضاعت منه أجزاء مهمة بسبب الأهمال من ناحية ، ولما أصاب الدول الإسلامية من أعاصير حروب التتار التى كانت سبباً فى أتلاف مجلدات لا حصر لها من التراث العربى الإسلامى من ناحية ، ويكاد يجمع المؤرخون على أن التتار قد أخرجوا أكثر ما فى خزائن بغداد من الكتب ، وألقوا بها فى نهر دجلة كى تعبر فوقها جنودهم ، ولاتزال أكثر مجلدات هذا الكتاب مبعثرة فى مكتبات أوروبا ، غير أنه فى دار الكتب بالقاهرة نسخة محفوظة تقع فى أربعة أجزاء ، وقد كانت ملكاً للحاج إبراهيم باشا والى جدة ، والشئ الذى يدعو للأسف أن هذا الأثر الطبى النفيس لم يجد من علماء العرب وأطبائهم اهتماماً جدياً بالقيام ببحث دقيق عنه ، وتحقيق الأجزاء المبعثرة فى مختلف المكتبات فى الشرق والغرب ، ومن المؤكد أن الأوربيين كانوا يجعلون هذا الكتاب فى العصور الوسطى ، ويعدونه أعظم مرجع فى الطب ، والدليل على ذلك تلك القصة الطريقة التى تقول : -

أن جامعة باريس الطبية فى القرن الرابع عشر وقع ببعض أبنيتها خلل ،

وأراد مجلس إدارة الجامعة أن يقوم بأصلاح هذه المباني ، ولكن المال كان يعوز ، فأضطر أعضاء المجلس إلى طلب معونة مالية من أحد رجال المال المعروفين ، ولما كانت طريقة الاقتراض تستدعى تقديم ضمان للمبلغ المطلوب فقد تخير أعضاء مجلس إدارة الجامعة ، إذ لم يكن عندهم ذلك الضمان إلا الكتب ، وعندئذ اشترط صاحب المال كتاب ( الحاوى ) للرازى ضماناً لماله ، ومن غير شك أن هذه الرواية تترجم فى وضوح عما كان لكتاب الحاوى من منزلة علمية عظيمة عند الأوروبيين ، ومن أجل ذلك عده رجال المال فى تلك العصور رصيدا عظيم القدر تعادل قيمته مقدارا كبيرا من الذهب .

\* ويتحدث الرازى فى المجلد الرابع من النسخة المخطوطة المحفوظة بدار الكتب بالقاهرة عن أمراض المثانة ومجارى البول وأمراض النساء ، والولادة بما يشتهر حذقه ومهارته فى تشخيص هذه الأمراض ووصف الدواء ، وأنواع العلاجات المفيدة التى تؤدى إلى الشفاء .

\* فيقول فى الصلابة الحادثة فى الكلى : أن حدث فى الكلى ورم صلب مستحجر لم يحدث معه وجع ، بل يحس العليل بأن شيئا معلقا فى كليته ، ويقوم هنا الثقل فى القطن ويتبعه ضعف الساق وخدر فى الورك ، فيكون البول مانبا قليلا ، لأنه يكون صاقيا ، ويحدث لذلك تهرل فى البدن وقساد مزاج ، لذلك يجب أن يعالج بالأدوية التى من شأنها أن تلين الصلابات وتنقى الدم نحو الأدهان ، وبالتدليك والتصرير الرطب ، والحقن المليئة ، ثم يسقى المريض الأدوية المسكنة التى تدر البول أدارا سهلا .

\* ويقول فى القروح الحادثة فى أجهزة البول : « إذا كان فى هذه الأجهزة قروح حدث بول المدة أياما كثيرة مع عسر البول ويعرف أثر القرحة بما يبرز مع البول ، فإن كانت القرحة فوق الكبد ونواحيه ، كان البول مضروبا مع المدة ، ولم يدم أياما كثيرة ، وأن كان فى البول قطع لحم فإنه من الكلى ، وأن كان فيه قشور فإنه من المثانة ، أو من مجارى البول إليها ، والفصل بينهما أن التى من المثانة ريع تنق ، وليس للتي من مجارى البول شىء . ننق ، فأن أحتمس البول فأنك تعرف ذلك من مكان الوجع وشدة ، فأن كانت القرحة فى الكلى يكون الوجع فى القطن ، والتى من مجارى البول يكون فى الحالبين ، والتى فى المثانة



يكون في العانة ، وعسر البول يكون إذا كانت القرحة في المثانة ، فأما إذا كانت في الكلى فإن البول يجري بسهولة ، وأن كان الوجع شديداً جداً فالقرحة في المثانة ، وأن كان متوسطاً ففي مجارى البول ، وأن لم يكن وجع فهي في الكلى والثقل معه لازم له ، وأن جرت المدة بلا بول فإن القروح قريبة جداً ، ثم قال وقروح الكلى تبرأ بسهولة ، فأما قروح المثانة فتعسر وتعالج هذه القروح باستعمال الأدوية المنقية للمدة والوسخ الذي في القرحة ، حتى إذا نقيت أستعملت الأدوية القابضة ، ومن الأدوية النافعة عمل مزيج معين من بلر (القش) القشاء ، ويذر البطيخ مع العسل ، أو من ماء العسل الممزوج ببلر الكرفس .

\* ويلاحظ أنه يبدأ أولاً بوصف أعراض المرض والعلامات المميزة له في كل حالة من حالات ، ثم يصف الدواء في ضوء الأعراض التي يحس بها المريض أو تظهر عليه ، وهذه المخططات شبيهة بالتشخيص الطبى في بداية التقدم الحضارى ، فالطبيب يفحص المريض للتعرف على نوع المرض ، ثم يصف العلاج المناسب لمرضه ، وأعتزافاً بفضل الرازي لا يفوتنا أن نشير إلى أنه كان أول من شخص أمراض المثانة في العصور الوسطى تشخيصاً دقيقاً ، وأنه كان إلى جانب ذلك حجة في علم الولادة ، ومن رأيه أن السبب في أمراض المثانة يرجع إلى اختلاط الدم بالبول ، وكان من أول من أستعمل الحقن في علاج الأمراض .

#### [٤] كتاب « المنصوري » :

\* من كتبه التي نالت شهرة عظيمة كتاب « المنصوري » حيث يتناول فيه وصفاً دقيقاً لتشريح أعضاء الجسم كلها ، كما يضمه بحثاً على جانب كبير من الأهمية الطبية في بيان قوى الأغذية والأدوية ومواد الزينة والتعطير ، وطائفة كبيرة من الإرشادات الصحية الطبية العملية التي كشفت عنها تجاربه . والكتاب مؤلف من أقسام عشرة ، وهو بالنسبة لكتاب « الحاوى » يعد أكثر تنظيماً وأحسن ترتيباً وأكثر وضوحاً . وهذه الأقسام هي : -

(١) المقالة الأولى في المدخل إلى الطب وفي شكل الأعضاء وخلقها .

(٢) المقالة الثانية في تعريف مزاج الأبدان وهيئتها والأخلاق الغالبة عليها ، وأستدلالات وجيزة جامعة من الفراسة .

- ٣ المقالة الثالثة فى قوى الأغذية والأدوية .
- ٤ المقالة الرابعة فى حفظ الصحة .
- ٥ المقالة الخامسة فى الزينة .
- ٦ المقالة السادسة فى تدبير المسافرين .
- ٧ المقالة السابعة وتتناول جملاً وجوامع فى صناعة الجهر والجراحات والقروح .
- ٨ المقالة الثامنة فى السموم والهوام .
- ٩ المقالة التاسعة فى الأمراض الحادثة من القرن إلى القدم .
- ١٠ المقالة العاشرة فى الحميات ومايتبع ذلك مما يحتاج إلى معرفته فى تحديد علاجها .

وقد سماه « المنصورى » بأسم « المنصور بن أحمد السامانى » ، وترجمه إلى اللاتينية ( جيرارد الكريونى ) ، كما طبع مراراً فى ميلانو والبندقية وليون وبادو ، إذ كان مع قانون ابن سينا من أعظم المراجع التى يعتمد عليها فى تدريس الطب بالمعارس الطبية الأوروبية إلى القرن السابع عشر ، وأما رسالته فى الجدرى والحصبه فتعد بحق وبلا منازع زينة الآداب الطبية العربية وتتجلى فى هذه الرسالة عبقرية الرازى بوصفه طبيباً مختبراً مدققاً مجرداً من الأوهام والأعتقادات الزائفة ، كما يبدو فى هذه الرسالة تلميهاً أقتفى خطوات أستاذه ( أبو قراط ) ولكنه فاقه ويزه فى كثير من النواحي ، ويتحدث الرازى عن أسباب نشأة الجدرى فيقول : أنه ينشأ بسبب فوران الدم ويشبه ذلك بفوران الخمر أثناء تخمره ، وقد أثبت العلم الحديث أن كلاً من التخمير والمرض العفن ينشأ بسبب ميكروب خاص ، وهذا التشبيه الدقيق يدل على أصالة فى الرأى ودقة فى الفهم والتجربة .

وكان كلام الرازى فى نشأة مرض الجدرى نقطة أنطلاق للبحوث المستمرة التى أدت إلى كشف الميكروب فيما بعد ، ولو أن الرازى عرف « المجهر » فى زمانه لكان بلا شك صاحب الفضل الأول فى كشف الميكروب .

ويتميز الرازى بقدرته العجيبة على ملاحظة أعراض الأمراض ووصفها وصفاً دقيقاً فيقول فى وصف أعراض الجدرى : ويسبق ظهور الجدرى حمى

مستمرة تحدث ، ووجع فى الظهر وأكلان فى الأنف وقشعريرة فى أثناء النوم ، والأعراض الهامة الدالة عليه هى : - وجع الظهر مع حمى ، وآلم لاذع فى الجسم وأحتقان فى الوجه وتقبضه أحياناً ، وحمرة حادة فى الخدين والعينين ، وشعور بضيق فى الجسم وزحف فى اللحم ، وآلم فى الحلق والصدر مصحوب بصعوبة فى التنفس ، وسعال وجفاف فى الفم وغلظ فى الريق وبحة فى الصوت ، وصداخ فى الرأس ، وضغط فى الدماغ ، وهيجان قلق وغثيان وقلة راحة ، ولكن التهيج والقلق والغثيان أظهر فى الحصبة منها فى الجدري ، فى حين أن وجع الظهر أشد فى الجدري منه فى الحصبة .

ويقول الدكتور « جورج سارتون » : « أن رسالة الرازي فى الحصبة والجدري تتناول أقدم وصف سريري للجدري ، وهى أحسن روايات الطب الإسلامى » .

### [٣] كتاب فى صفات ( البيمارستان ) :

فى هذا الكتاب يتحدث الرازي عن أحوال المرضى الذين يعالجون فى البيمارستان ( المستشفى ) حيث يقول عبيد الله بن جبرائيل : -

أنه لما بنى عمر عضد الدولة ( البيمارستان ) الجديد الذى على طرف الجسر من الجانب الغربى من بغداد ، وكان الأطباء الذين جمعهم فيه من كل موضع وهم أربعة وعشرون طبيباً كان يجرى لهم الرواتب الكبيرة ، ومن جملتهم: أبو الحسن على بن إبراهيم ، وأبو يعقوب الأهوازي ، وأبو عيسى ، والقس الروحى ، وبنو حسنون ، وكان مع هؤلاء الشفاة بعض المجيدين مثل أبو السلط ، وبعض الجراحين مثل أبو الخير وأبو الحسن بن تقاح ، ويقال أن الرازي كان متولياً العمل فى ( بيمارستان الرى ) ثم نقل إلى البيمارستان العضى ، فأظهر عطفه الشديد على المرضى وكان يقضى وقته كله فى العمل على أراحتهم ويذل كل ما فى طاقته من مهارة طبية فى سبيل تطبيبهم وعلاجهم ، ويقول « محمد بن اسحق النديم » فى رواية لمحمد بن الحسن الوراق : قال لى رجل من أهل الرى وكان شيخاً كبيراً سألته عن الرازي : كان شيخاً كبير الرأس ، وكان يجلس فى مجلسه دون التلاميذ ، ودونهم تلاميذهم ودونهم تلاميذ آخرون ، فيصف ما يجده لأول من يلقاه ، فأن كان عندهم ، ولأ تعدهم إلى غيرهم ، فأن

أصابوا ، وإلا تكلم الرازى فى ذلك .

وكان الرازى كريماً متفضلاً باراً بالناس ، حسن الرأفة بالفقراء حتى كان يجرى عليهم الجرايات الواسعة ويرضعهم ، ولم يفارق القراءة والنسخ ، مادخلت عليه قط إلا رأيته ينسخ مايسود أو يبيض ، وكان فى نظره رطوبة لكثرة أكله ( الباقلاء ) « وكيف بصره فى آخر عمره » ، ويفهم من هذه الرواية أن الرازى كان حريصاً كل الحرص على الاتصال بتلاميذه والاجتماع بهم والتحدث إليهم فى شئون صناعة الطب ، وفى أثناء ذلك كان يمدهم بالمعلومات ويزودهم بالتجارب ، وأنه فضلاً عن ذلك كان أنساناً كريماً نبيلاً ، يتصدق على الفقراء ويشركهم فى ماله وينفعهم بخبرته فى الطب ، فيطبيبهم بالمجان ، وهو بذلك يضرب مثلاً عالياً لكل من يريدون تماسرة هذه الصنعة ، ومن يمارسونها بالفعل ، ويعدون أنفسهم لتخفيف آلام المرضى ، وبخاصة هؤلاء الذين أشتهموا بالحقق والمهارة ، كذلك كان الرازى قارئاً لا يمل القراءة شديدة العناية بتسجيل آرائه وتجاربهم ، إذ كان وقته موزعاً على أفاده تلاميذه ، والعناية بالمرضى والقراءة والأطلاع والكتابة والبحث فى غوامض صناعة الطب ، والكشف عن الجديد فى أصول المعالجات .

#### [٤] كتاب " منافع الأغذية " :

هذا الكتاب يعطينا فكرة واضحة عن اتجاه أطباء العرب فى أساليب العلاج ، فقد كان هؤلاء الأطباء لايهتمون بعلاج المرضى فحسب ، ولكنهم كانوا مع ذلك يبذلون عناية خاصة بتدبير الوسائل التى تساعد على حفظ الصحة عملاً بالحكمة القائلة : « درهم وقاية خير من قنطار علاج » .

وما يروى فى ذلك أن الخلفاء كانوا يستمعون إلى نصائح أطبائهم وينفذون فى دقة مايشيرون به عليهم ، ويمنهونهم من تناول بعض الأغذية ، ويوضحون لهم ماتسببه من فساد لآلات البدن ، وفى هذا دليل على أنهم مهروا فى دراسة مختلف أنواع الأغذية من حيث نفعها ، ودفع مضارها ، فقد درسوا خواص المأكولات والمشروبات ، ويتتبع أحوال المرضى كانوا يعرفون مايبضرهم من الأغذية ومايناسبهم منها ، وكانوا فى الوقت نفسه ينصحون الأصحاء بالابتعاد عن تناول بعض المأكولات أو بالتخفيف منها ، لأنها تجلب للجسم المفسد ،

وكتاب الرازي مثال لذلك ، ويتحدث عنه الدكتور الأب جورج شحاته قنراى  
فيقول : أنه يتكون من تسعة عشر فصلاً فيتحدث الرازي في الفصل الأول عن  
السبب في تأليف كتابه ، وفي الفصل الثاني يتحدث عن منافع الحنطة (القمح)  
الحب الذي يؤخذ منها ومضاره ، وما يتخذ من الوسائل لدفع هذه المضار ، ثم  
يتكلم عن أصناف الحبز ، ويبين ما يناسب منها في حال من الأحوال ، وما لا  
يناسب ، وفي الفصل الثالث يبين منافع الماء الذي يشرب وأصناف الثلج والمجد  
والماء البارد والحار ، وفي الفصل الرابع يتحدث عن منافع الشراب المسكر  
ومضاره ، وفي الفصل الخامس يتكلم عن الأضرحة غير المسكرة ، وفي الفصل  
السادس يتكلم عن اللحوم ومنافعها ومضارها ، وفي الفصل السابع يتحدث  
عن القديد وهو اللحم المجفف بالملح ، وفي الفصل الثامن يتحدث عن السمك  
ومنافعه ومضاره ، وفي الفصل التاسع يتكلم عن أعضاء الحيوان وأختلافها  
وطبائنها ومنافعها ومضارها ، وفي الفصل الحادى عشر يتكلم عن الكرامخ  
والجبن العتيق والقنبيط والزيتون والمخللات ونحوها ، وفي الفصل الثاني عشر  
يتحدث عن اللبن وما يتخذ منه ، وما يجرى مجراه . وفي الفصول الباقية  
يتكلم عن البيض والبقول التي تؤكل نيئة أو مطبوخة والتوابل والأبازير التي  
تستعمل مع الطبخ ، ثم يتكلم عن الفواكة الرطبة واليابسة والحلواء وغيرها .

[٥] كتاب في " الأمراض التي تصيب جسم الإنسان وكيف

تعالج مختلف الأدوية وأنواع الأغذية " : -

وقد أحدث هذا الكتاب ثورة كبيرة في عالم الطب في العصور الوسطى .

[٦] كتاب " من لا يحضره الطبيب " : -

وهو كتاب طريف في موضوعه ، وقد وضعه ليؤدى به خدمة كبرى للفقراء  
الذين لا يستطيعون أحضار الطبيب للفحص عن مرضهم والقيام بمعالجتهم ،  
لذلك أطلق على هذا الكتاب أسم ( كتاب طب الفقراء ) ، وفيه يشرح كيفية  
معالجة المرض في حال غياب الطبيب ، والأدوية التي يتتفع بها في العلاج ،  
وقد يسر بهذا العمل الجليل العلاج لكل أنسان ، ولاشك أن هذا الصنيع يدل  
على الجانب الأنسانى العظيم الذى عرف به هذا الطبيب العربى الكبير .

### \* وصايا ونصائح الرازى الطبية :

لقد كان أبو بكر الرازى يعد فى مرتبة « هيبوقراط » بأعتراف الغربيين أنفسهم ، وقد ترجمت مؤلفاته إلى الألمانية والإنجليزية واللاتينية والفرنسية . وللرازى وصايا ونصائح وأراء طبية عظيمة القيمة فى الطب ، وهى مبعثرة فى كتبه ، غير أنها فى مجملتها تكون دستوراً طبياً يعترف به الطب الحديث ، وما ورد فيه من آراء قوله : -

« إذا كان الطبيب عالماً والمريض مطيعاً ، فما أقل ليث العلة » ، وهذا رأى من غير شك يترجم نظرية طبية صادقة ، وقوله : -

« ما أجمع الأطباء عليه وشهد عليه القياس وعضدته التجربة ، فليكن أمامك » . وقوله لطالب الطب بأن عليه أن يزور « البيمارستانات » ( المستشفيات ) ودور العلاج وأن يوجه انتباهه لا يفتقر إلى أحوال من فيها وظروفهم ، وهو فى صحبة أعظم أساتذة الطب ذكاء ، وأن يكثّر من الاستفسار عن حالة المرضى ، والأعراض الظاهرة عليهم ، ذاكراً ماقرأه عن تلك التغيرات وعما تدل عليه من خير أو شر ، فأن هو فعل ذلك ، بلغ مرتبة عالية فى هذه الصناعة » .

« وقوله : « الحقيقة فى الطب غاية لاتدرك والعلاج بما تصفه الكتب دون أعمال الماهر الحكيم برأيه خطر » .

« فقله : « أن الحقيقة فى الطب غاية لاتدرك » دليل على إيمانه القوى بتطور صناعة الطب ، وفى قوله : « ذاكراً ماقرأه عن تلك التغييرات » حث على الاتصال بكتب الصناعة ومداومة الاطلاع وبذلك يبلغ الطبيب منزلة عظيمة ثم يقول : -

« أن العمر يقصر عن الوقوف على فعل كل نبات فى الأمراض فعليك بالأشهر مما أجمع عليه ودع الشاذ » .

« وقوله : « متى أجمع جالينوس وأرسطو طاليس على معنى فذلك هو الصواب ، ومتى اختلفا صعب على العقل صوابه جداً » .

« وقوله : - « من لم يعن بالأمر الطبيعى والعلوم الفلسفية والقوانين المنطقية وعدل إلى اللذات الدنيوية فأتهمه فى علمه ولاسيما فى صناعة

الطب».

\* وقال : - « الأمراض الحارة أقتل من الباردة لسرعة حركة النار »  
 \* وقال : - « الناقهون من المرض إذا أشتهاوا من الطعام ما يضرهم فيجب  
 على الطبيب أن يحتال في تدبير ذلك الطعام وصرفه إلى كيفية موافقتهم  
 ولا يمنهم ما يشتهون البتة » .

\* وقال : - « الأطباء الأميون والمقلدون والأحداث الذي لا تجربه لهم ،  
 ومن قلت عنايتهم وكثرت شهراتهم قتلوا » .

\* وقال : - « ينبغي للطبيب ألا يدع مسألة المريض عن كل ما يمكن أن  
 تتولد عنه علته من الداخل ومن الخارج ، ثم يقضى بالأقوى ، وينبغي للمريض  
 أن يقتصر على طبيب واحد عن يوثق بهم فخطؤه في جنب صوابه يسير جداً ،  
 ومن تطيب عند كثير من الأطباء يوشك أن يقع في خطأ كل واحد منهم » .

\* وقال : - « متى كان اقتصار الطبيب على التجارب دون القياس  
 وقراءة الكتب خذل ، وينبغي أن تكون حالة الطبيب معتدلة لا مقلداً على الدنيا  
 كلية ، ولا معرضاً عن الآخرة كلية فيكون بين الرغبة والرغبة » .

\* وما يدل على عمق ربه الطبية أشارته إلى اختلاف ظروف عروض البلدان  
 وأثر ذلك في العلاج ومزاج الجسم ، فقال : بأنقال الكواكب الغائبة في الطول  
 والعرض تنتقل الأخلاق والمزاجات ، وباختلاف عروض البلدان تختلف المزاجات  
 والأخلاق والعادات ، وطباع الأدوية والأغذية حتى يكون ما في الدرجة الثانية  
 من الأدوية في الرابعة ، وما في الرابعة في الثانية ، وقال : - « إذا أستطاع  
 الحكيم أن يداوى بالأغذية دون الأدوية ، فقد وافق السعادة » .

تلك بعض أقواله في أصول الطب فقد تناولت بلاشك دستوراً طبياً عملياً  
 يستطيع أن ينتفع به كل من الطبيب والمريض .

\* ولم يكن نبرغ الرازي مقصوداً على الطب وحده ، فقد أضاف إليه نبوغه  
 في الكيمياء ، والأقرباذين الدوائى ( علم أعداد الأدوية ) . والصلة قوية بين  
 علوم الطب والكيمياء ، وقد أستطاع الرازي أن ينتفع في الطب بمعلوماته في  
 الكيمياء فكان أول من أستعمل المثلينات ، وأستخدم المركبات الكيميائية في  
 الطب ، كما كان ماهراً في التشرريح بدرجة عظيمة ، وأستطاع بذلك أن يميز

أعضاء الجسم بعضها من بعض ، وما يذكر أنه حينما فقد بصره فى أيامه الأخيرة لم يرض بأن يقوم له أى طبيب بعملية قرح فى عينيه إلا بعد أمتحانه فى عدد أغشية العين ، ويقول « هانز شيدر » فى كتابه « روح الحضارة العربية » عرف المترجمون اللاتينيون الرازى بأسم ( Rhases ) ويعد بحق أكبر طبيب بين المسلمين ، وهو فى الطب تلميذ « الجالينوس » ولكنه فى الوقت نفسه ذو أنجاه مجربى دقيق فقد كان يعنى - مستعيناً بمركزه كمديراً لبيمارستان بغداد - بالملاحظات الأكلينيكية . ويصف من تجاربه الصيدلية الدواء للمرض ، ولكنه يحاول فى الوقت نفسه أن يعالج الأمراض بوصفات وقائية ونظم للتغذية .

#### \* وقائع طبية فى حياة الرازى :

حفلت حياة الرازى فى عالم الطب بكثير من الحوادث والطرائف والحكايات القريبة التى تدل على مهارته الطبية ، وما تفرد به فى مداواة المرضى من تصرفات حكيم خبير يحلل الأجسام ووصف بعض الأدوية التى لم تخطر ببال أحد من الأطباء ، وقد وقعت له أثناء معالجة المرضى بعض الوقائع الطبية المثيرة ، فقد أشار إلى بعضها كتاب ( الحاوى ) ومن هذه الحكايات ما رواه القاضى « أبو على الحسن بن على بن أبى جهم التنوخى » فى كتاب « الفرج بعد الشدة » ، وقد نقل روايته عن « محمد بن على بن الخلال » أحد أمناء القضاة ، وتقول هذه الرواية ، أن غلاماً من بغداد قدم الرى وهو ينثى الدم - وقد أصيب بذلك وهو فى طريقه إلى الرى فاستدعى له الطبيب أبو بكر الرازى المشهور بالخلق وصاحب الكتب المصنفة فى الطب ، وحينما رأى الغلام سأل عما حدث له ، ومتى كان ذلك وأستخدم مجسته وقام بالفحص الدقيق على الغلام ، فلم يبق له دليل على سل أو قرحة ، ولم يعرف العلة ، فطلب من أهل الغلام أن يعطوه فرصة ، لكن يفكر فى الأمر ، وعندئذ خشى الغلام على حياته ، وبدأ اليأس الشديد يذب إلى نفسه ، لأن الطبيب الحاذق قد جهل عليه ، غير أن الرازى كان يعمل فكره ويراجع كتبه ، وبعد ذلك بدت له فكرة فأسرع إلى المريض ليسأله عن المياه التى شربها فى طريقه ، فأخبره الغلام بأنه شرب من بعض المستنقعات فى جهة كنا ومن الصهاريج المعدة للمسافرين .

وعندئذ وصل الرازى بحدة خاطره وجوده ذكائه إلى أن علقته من العلقات



التي تعيش في الماء وتأكّل من الطحالب قد نفذت إلى معدته مع الماء الذي شربه ، وأن ذلك النفت الذي يشكو منه المريض لابد أن يكون من فعلها ، ثم قال للمريض : سأحضر غداً لمعالجتك ولن أنصرف حتى تبرأ أن شاء الله ولكن بشرط أن تأمر الخدم بأن يطيعوني فيك بما أمرهم به ، فقال المريض : نعم ، وأنصرف الرازي فملأ أنابيب كبيرين من الطحلب الأخضر وأحضرهما معه في الموعد ، ثم أطلع المريض عليهما وقال له : -

أننى أريد أن تبلع جميع ما في هذين الأنبوبين قبلع المريض شيئاً يسيراً منهما ، ثم توقف فقال له : - أبلع ، فقال : لا أستطيع ، فقال للخدم خذوه فأنميوه على قفاه ، ففعلوا به ذلك ، وطرحوه على قفاه وفتحوا فاه ، وأقبل الرازي يمس الطحلب في حلقة ويكبسه كبساً شديداً ، ويطلبه ببلغه شاء أم أبى ويتهدده بالضرب إلى أن بلع كارها كل ما في أحد الأنبوبين ، وكان الغلام يستغيث فلا ينفعه مع الرازي شيء إلى أن قال الغلام : أن ما بلعته سأقذفه الآن بالرغم منى ، فرد على ذلك الرازي بأن زاد فيما يكبسه في حلقة ، ولكن الرغبة في التقي كانت قد تغلبت على الغلام فقلّظ كل ما في معدته ، وكان الرازي يتأمل بدقة ما يخرج منها ، فوجد فيه علكة من العلكات التي تعيش في المياه الأسنة ، وأما سبب خروجها فيرجع إلى أنها حين أحست وجود الطحلب في معدة المريض أندفعت إليه بطبيعتها ، وتركت موضعها ثم ألتفت حول الطحلب ، وحينما قذف الغلام ما في معدته من الطحلب خرجت معه ، ولم يلبث الغلام بعد ذلك حتى نهض معاف وقد زال كل ما به . وينقل القاضى التنوخى رواية أخرى منسوبة إلى أبى بكر بن قارن الرازى الطبيب ، وكان تلميذاً لأبى بكر محمد بن زكريا الرازى ، وقد سمع ابن قارن هذه الرواية من أستاذه التي تقول : أنه مر ببلدة ( نيسابور بيقام ) أثناء سفره إلى خراسان ، وكان قد ذهب إليها لعلاج أميرها من علة صحية أصابته ، وتقع هذه البلدة في منتصف الطريق بين نيسابور والرى ، وقد استقبله رئيس هذه البلدة وأنزله داره وقام بخدمته على أحسن وجه ، ثم طلب صاحب الدار من الرازى أن يقف على حال ابن له به استسقاء ، فأجاب الرازى طلبه ، وعندئذ قام به إلى دار أخرى كان قد أفردها للمريض وحده ، وأقام على خدمته امرأة عجوزاً ، وعندما رأى المريض وبحث

حالته لم يطمع فى شفائه ، ولكنه لم يظهر شيئاً من ذلك أمام المريض ، بل مناه بالشفاء القريب ، غير أنه عندما أنفرد بأبيه صارحه بحال أبيه ، وقال له مكنته من شهواته ولا تمتنع عنه شيئاً ، فإنه لا يعيش ، ثم أستأنف سيره إلى خراسان وأمضى بها قريبا سنة كاملة ، وعند عودته مر بهذه البلدة مرة ثانية ، فخرج صاحب الدار لاستقباله ثم حياه بسرور وطلب منه أن يحل به ضيفاً ، فأستحيا منه الرازى ، لأنه لم يشك فى وفاة ولده وكيف ينزل بداره ، وقد سبق أن أبأسه فى أبيه ، ونزل الرازى ضيفاً على الرجل على كره من ، كما كره أن يسأله عن أبيه خوفاً من أن يجدد حزنه عليه ، إذ كان يعتقد أنه مات بلالريب ، وذات يوم سأل الرجل الرازى فقال له : أتعرف هذا الفتى ؟ وأوماً إلى شاب حسن الوجه والصحة كثير الدم والقوة ، وكان قائماً مع الغلمان بخدمة الرازى ، فقال : لا أعرفه ، فقال الرجل : هذا ولدى الذى أبأستنى منه بعد أن عرضته عليك ، وأنت بدارنا أثناء توجهك إلى خراسان .

فتعير الرازى وعجب كل العجب ، ثم أخذ يسأل الرجل عن أسباب شفائه ، فقال الرجل : أنك بعد أن سافرت وكنت قد ألقيت اليأس فى قلبى ، وأنا أعلم أنك أوحى الطب فى زمانك ، لم أشك أبداً فى المصير الذى قدر لولدى ، وقد شعر أبنى بما فى نفسى فقال لى : أننى أعلم أن هذا الطبيب العظيم قد أخبرك بأننى لن أبرأ من مرضى ، ثم طلب منى أن أمتنع عنه رؤية الغلمان الذين هم فى سنة ويتمتعون بصحتهم فإن ذلك يؤلمه ، وقد يسبب له حصى تعجل بوفاته ، فنفلت له رغبته وأحترمت أراذته ، وأفردت له فلاتة ( الداية ) لتقوم بخدمته بحيث يكون بعيداً عن كل من لا يحب أن يراهم ، وكانت الداية تحمل إليه كل يوم طعامه ، وكنا نقدم إليه كل ما يشاء ، وأتفق فى يوم من الأيام أن بعثنا باناء به طعام مطهى للداية ، لكى تأكل منه فتركت الأثناء بالقرب من ولدى وبحيث يقع نظره عليه ، وذهبت لبعض شأنها ، وعندما عادت وجدت أبنى قد أكل أكثر ما فى الأثناء ، ولم يترك فيه إلا شيئاً يسيراً ، وحينما وقع نظر الداية عليه رأته متغير اللون ، فسألته عما حصل ، فقال لها لا تقرى ما فى الأثناء . وجذبه إليه ، وكان قد شاهد ثعباناً كبيراً خرج من موضعه فعضر بالاناء فأطل فيه وأكل منه شيئاً ، ثم قذف فيه ، فتغير لونه ، وحكى لها هذه القصة ، ثم

قال لها أنت تعلمين أنني ميت ولا أود أن يلحقني ألم شديد ، فإذا أكلت من هذا الطعام لأكبت نهايتي من غير عذاب ، ثم أكل من هذا الطعام المسموم بعض كفايته ، وأرادت المجوز أن تمنحه أو تأخذ منه الإثاء فلم تستطع ، ثم أقبلت إلى مسرعة وقصت على القصة وهي في غاية من الاضطراب والفرع فهاجت نفسى ، وألم بى غم شديد ، وذهبت إلى إبني من قورى ، فوجدته نائماً مستغرقاً في نومه ، فقلت لانتوقظوه حتى ننظر ما يكون من أمره ، ثم أنتبه آخر النهار وقد عرق عرقاً شديداً ، ثم طلب أن يستحم ، فذهبنا به إلى المستحم ، وبعدئذ أصابه أسهال شديد أستمّر ليلته وغداً هذه الليلة ، وقد عمل أثناء ذلك مائة مجلس فازداد يأسنا منه ، إذ أستمّر ذلك أياماً ، ولكنه لم يلبث أن طلب فراريج ودجاجاً ، فأكل منها كفايته ، ولم تزل قوته تعود إليه شيئاً فشيئاً ، وقد كان بطنه قد ألصق بصدرة من شدة الأسهال ، وعندئذ قوى أملنا في عافيته ، ومنعناه التخليط في الطعام حتى ازدادت قوته إلى أن صار كما تراه الآن ، فأبدى الرازي مرة أخرى عجبه الشديد ثم قال : لقد ذكر الأوائل أن المصاب بالاستسقاء إذا أكل من لحم حية عتيقة عاشت سنوات برىء من مرضه ، ولو كنت قلت لك هذا لسخرت منى ، ثم من أين يتحقق لك عمر هذه الحية إذا وجدتھا ، ومن أجل ذلك سكّنت عن وصف هذا الدواء ، والآن لقد تحقق ماكان يدور في نفسى مما يدل على صدق الأوائل .

#### \* الرازي والكيمياء :

درس الرازي الكيمياء في أستيحاب وفهم ، وأحاط بكثير من دقائقها حيث يقول الأستاذ ( كويلر يونج ) : - « وعند بعض الباحثين أن الرازي فاق جابراً في تعرفه الدقيق للمواد ، وفي أوصافه الواضحة للعمليات والأجهزة الكيميائية ، وهو لم يرض تقسيم المواد إلى أجسام ونفوس وأرواح ولكن أصر على ما لا يزال مستعملاً من التصنيف إلى حيوان ونبات ومعادن ، وقد كانت أعماله معروفة للغرب اللاتينى ، وكان « روجر بيكون » الراهب الإنجليزي يقتبس منها » ، والأستاذ كويلر يونج من أساتذة جامعة ( برنستون ) الأمريكية التى أفردت جناحاً خاصاً للدراسة آثار الرازي وتخليد ذكرى هذا الطبيب العبقري والكيميائى العظيم ، الذى يعدّه كثير من العلماء ( مؤسس الكيمياء الحديثة ) ،

وكان يسلك فى تجاربه مسلكاً علمياً خالصاً .

« مؤلفاته فى الكيمياء :

ألف العالم العربى أبو بكر الرازى فى الكيمياء عدة كتب وهى :-  
سر الأسرار - المنصورى - الجامع - الرد على الكندى فى أدخلال صناعة  
الكيمياء فى المحتج - الأنبات - الحجر الأصفر - فى محنة الذهب والفضة -  
الميزان الطبيعى ، وقد ترجمت أكثر هذه الكتب إلى اللاتينية .

[١] كتاب « سر الأسرار » :

جاء فى كتاب « سر الأسرار » بالنسخة الألمانية المحفوظة فى دار الكتب  
المصرية وهى بقلم « يوليوس روسكا » قول العالم العربى أبو بكر الرازى عن  
هذا الكتاب :-

« وسميته بكتاب الأسرار ، يرتفع به الأجساد بما أودعته فيه من التدابير ،  
درجة على رأس الكور ، فبلغ مراده بأهون التدابير ، والله الموفق لما نويناه ،  
والله الرغبة فى إتمام ما قصدناه إنه اللان .

فحرام على من وقع كتابنا أن يفسره لمن ليس بنا ، أو يطلع العامة على  
مافيه ، أو فاسقاً وسمى نفسه بأسمنا وأدخله فى جملتنا ، ويزينه بعلتنا .  
وقد شرحت فيه ما كتتمته الحكماء والفلاسفة القدماء مثل أغاذهيموس  
وهرمس وأفلاطون وجالينوس وغيرهم من الحكماء » .

« يتضمن هذا الكتاب شرحاً مفصلاً لمنهج الرازى فى البحث والتجربة وهو  
يقوم على أسس علمية دقيقة ، فهو يبدأ بوصف المواد التى يشتغل بها ، ثم  
يتحدث عن وصف الآلات والأدوات التى يستعملها ، ثم ينتقل إلى وصف  
الطريقة التى يسير عليها فى تحضير ( الحميرة ) ، والمقصود بالحميرة هو المركب  
الذى يعده لتحويل المعادن من نوع إلى نوع آخر .  
فضلاً عن ذلك نراه يبدى اهتماماً كبيراً بشرح الأجهزة المعقدة ، وقد ترجم  
هذا الكتاب إلى اللاتينية .

[٢] كتاب « فى صناعة الذهب » :

من أعجب ما يقال « أن مؤلفات الرازى ألحقت بصاحبها الأذى » .  
فقد ذكروا فى سبب وفاته أنه ألف كتاباً فى الكيمياء ، وحمله إلى

المنصور الساماني ، فلما وصل إلى خراسان قدم الكتاب إلى المنصور ، فأعجبه وشكره ، ودفع إليه بألف دينار . ولكنه قال له : « أريد أن تخرج هذا الذي ذكرت في الكتاب إلى حيز التنفيذ » .

وذكر الرازي رأيَه في تحويل المعادن بقوله : - « وأما سر هذه الصناعة في تحويل المعادن ، فهو من الممكن لامن المستحيل ، ولايكشف الغطاء عن هذا السر إلا بكثرة التجارب والأمتحان ، وما أسعد الأتسان إذا تمكن من رفع طرف هذا الحجاب الذي أحتجبت به الطبيعة عنا » .

ويبدو أن الرازي لم يكن يجزم بإمكان تحويل المعادن الخسيسة إلى ذهب وقضة ، وإنما كان يؤلف بها الكتب على ما يصفها أصحابها التماساً للمال .

فلما طلب المنصور منه تحويل المعادن الخسيسة إلى ذهب ، قال له : - « إن ذلك يحتاج إلى المؤن والمعد والعقاقير والدقة في العمل ، مما يستغرق نفقات طائلة » فقال المنصور كل ما أحتجت إليه من الآلات أو العقاقير أو غيرها ، فإني أحضره لك ، حتى تخرج ما ذكرته في كتابك هذا إلى العمل . فلما رأى إصرار المنصور أذعن ، ولكنه عجز عن العمل ، فقال له المنصور :

« ما أعتقد أن حكيماً يرضى بتخليد الكلب في كتب ، لا يهود عليهم بمنفعة » . ثم قال له : « لقد كافأتك على قصدك وتعبك بما صار إليك من الألف دينار ، ولا بد من معاقبتك على تخليد الكلب » . ثم أمر أن يضرب بالكتاب على رأسه حتى يتقطع ، ثم جهزه وسيره إلى بغداد . فكان ذلك الضرب سبباً في نزول الماء في عينيه ، وجاء رجل يداويه ( كما سبق أن ذكرنا ) ، فقال له الرازي : كم طبقة للمعين ؟ قال : لا أعلم . فقال : لا يقدح عيني من لا يعلم ذلك ثم قال : « قد نظرت الدنيا حتى مللت ، فلا حاجة بي إلى عينين » .

جوابه وأبحاثه الكيميائية :-

#### [١] حامض الكبريتيك :

لقد وجدت في بحث للدكتور ( عبد الفتاح عاشور ) ذكر فيه أن أبو بكر الرازي هو أول من وصف حامض الكبريتيك ( زيت الزاج ) وحضره بتقطير كبريتيد الحديد ، وهنا يجدر ذكر ملاحظة هامة وهي أن معظم الباحثين ينسبون هذه العملية الكيميائية إلى العالم العربي جابر بن حيان ، وذلك لسعة

فضله فى العلم والمعرفة ، ومع ذلك فقد خرج هذا الاختراع يحمل أسم جابر بن حيان ، وأبو بكر الرازى معاً .

#### [٢] تحضير الكحول :

وصف أبو بكر الرازى تحضير الكحول بتقطير المواد اللبية أو السكرية المتخمرة ، وقد كان لذلك أثر كبير فى أعداد الأدوية فى عصره ، فقد كانت الصيدليات فى ذلك الزمان تعتمد عليه فى تجهيز الأدوية ، كما كان يستعمله فى أنواع من العلاجات أثناء قيامه بتدريس الطب فى مدارس بغداد .

#### [٣] حساب الكثافة النوعية :

نيج الرازى فى عمل حساب الكثافات النوعية للسوائل وأستعان على ذلك بأبتكار ميزان خاص سماه « الميزان الطبيعى » .

#### [٤] تقسيم الرازى للمواد :

ذكر كتاب أعلام العرب فى الكيمياء لمؤلفه « الدكتور / فاضل الطائى » ( ١٩٨٦م ) أن الرازى يعتبر أول من قام بعملية تصنيف المواد الكيماوية تصنيفاً موفقاً . فقد قسم الرازى المواد بصفة عامة إلى أربعة أقسام رئيسية هي: المعادن - النباتات - الحيوانات - المشتقات أو العقاقير المولدة وهى المستحضرات الكيماوية ، ثم قسم مملكة المعادن أو المواد المعدنية إلى ست مجموعات كالآتى :-

الأرواح - الأجساد - الأحجار - الزاجات - البوارق - الأملاح .  
أما بالنسبة للنباتات فقد ذكر أنها نادرة التداول فى الطب .  
وأما المواد الحيوانية فتشمل : الشعر - القحف - المخ - المرارة - الدم - اللبن - البول - البيض - الصدف - والقرن .

وعن العقاقير المولدة أو المستحضرات الكيماوية فقد ذكر الرازى المرتك ( أول أكسيد الرصاص ) ، والأسرنج ( أكسيد الرصاص الأحمر ) ، الزنجار ( خلاص النحاس ) ، الروستنج ( أكسيد النحاس الأسود ) ، التوتيا ( أكسيد الحارصين ) ، وزعفران الحديد ( أكسيد الحديد ) ، الزنجفر ( كبريتيد الزئبق الأحمر ) ، وبياض الزونيج ( أكسيد الزونيج ) إلى غير ذلك من مستحضرات .

### \* تصنيف الرازي للمعادن :

ذكر كل من بازتنجتون ( ١٩٦٠م ) ، والسكري ( ١٩٧٣م ) ، وعدنان النقاش ( ١٩٨٦ ) ، وقاضل الطائي ( ١٩٨٦م ) ، أن الرازي قسم المواد المعدنية إلى ست مجموعات وذلك لكثرتها واختلاف خواصها ، وأفاض الطائي على وجه الخصوص في شرح هذه المجموعات المختلفة وبيانها بإيجاز كالآتي : -

(١) **الأرواح** : - تضم هذه المجموعة المواد المتطايرة والمواد المتسامية مثل الزرنيخ ( كبريتيدات الزرنيخ ) ، والزنبيق ، والنشادر ، والكبريت .  
(٢) **الأجسام** : - تضم العناصر الفلزية مثل الذهب والفضة والنحاس والحديد والقصدير والرماس والحارصين .

(٣) **الأحجار** : - صنف الرازي تحت هذا العنوان ١٣ حجراً هي :  
المرقشيشا ( بيريت ) - الماغنيسيا - اللوحي ( أكسيد الحديد المغناطيسي الأسود ) - التوتيا ( سبيكة من سبائك الحارصين - اللازورد من مركبات النحاس ) - الدهنج ( الملاكيت الأخضر ) - الفيروزج ( حجر كريم أزرق ) - السبذاج ( حجر الدم أو أكسيد الحديد ) - الشاك ( أكسيد الزرنيخ الأبيض ) - الكحل ( كبريتيد الرصاص أو الجالينا ) - الطلق ( وقد تسمى الميكا ، وعلى العموم هي نوع من معادن السليكات ) - الجيسين ( كبريتات الكالسيوم المائية ) - الزجاج ( سليكات الصوديوم ) وغيره .

(٤) **الزجاجات** : - تبدو هذه المجموعة وقد تكونت من أملاح الكبريتات مثل الزجاج الأسود ، والزجاج الأبيض القلنديسي ( كبريتات الحارصين ) - والزجاج الأخضر القلند ( كبريتات الحديدوز ) - الزجاج الأصفر أو القلقطار - الزجاج الأحمر - الشب ( كبريتات البوتاسيوم والألمونيوم المائية ) .

(٥) **البوارق** : - هي الأملاح التي يدخل في تركيبها عنصر البورون وتكون مركبات البورات ومنها بورق الحيز - النظرون - بورق الصاغة - التنكار ( خليط من الملح والبورق ) - بورق الزورنزي - بورق الغرب .

(٦) **الأملاح** : ذكر الرازي في هذه المجموعة عدداً من الأملاح مثل الملح الحلو ( ملح الطعام ) - الملح المر ( الملح الأورنجي ) وهو كبريتات المغنسيوم

ويستعمل كملين - الملح الصخرى (كبريتات الصوديوم المتبلورة) - القلى -  
جواهر البول - الجير المطفأ - ملح البلوط وهو رماد البلوط ( يحتوى على أملاح  
البوتاسيوم ) .

هذا وقد أفاض الرازى فى أوصاف هذه المواد المعدنية وطرق تحضيرها  
ومعرفة خواصها ، وقييز الجيد من الردىء منها . وفى قسم الأحجار خاصة  
خاصة ما ذكره النقاش سنة ١٩٨٦م ، وصف الألوان والخواص الطبيعية  
الأخرى والشوائب والضروب المختلفة ومواطن الوجود .

وبأختصار فإن الرازى قسم المواد المعدنية إلى ست أقسام هى :

\* الأنواع : - أى المواد المتطايرة مثل الزرانيخ .

\* الأجساماء : - وهى العناصر الفلزية .

\* الأحجار : - وتضم بعض معادن السليكات .

\* الزجاجات : - وهى مركبات الكبريتات .

\* البورات : - وهى معادن البورات .

\* الأملاح : - وتضم ملح الطعام ( الهاليدات ) .

وبعبارة أخرى فإن هذه الأقسام الستة من مملكة المعادن تشمل المجموعات  
الآتية : -

الزرانيخ - العناصر الفلزية - معادن السليكات - الكبريتات -  
البورات - الهاليدات .

هذا التصنيف للمواد المعدنية يعتبر فريداً فى نوعه وهو بداية مبكرة  
للتصنيف الحديث للمعادن الذى بنى على أساس كيميائى .  
أى أننا أمام عالم عربى هو الرازى ، وهو أول من وضع خطة للتصنيف  
الحديث للمعادن على أساس كيميائى بحث وذلك منذ حوالى إحدى عشر قرناً  
من الزمان .

\* التصنيف الحديث للمعادن

أن الطريقة العلمية الحديثة المتبعة فى تصنيف المعادن هى التى تضع  
المركبات الكيميائية المتشابهة معاً فى مجموعة واحدة .



أى أن أساس التصنيف العلمى الحديث للمواد المعدنية يعتمد بالدرجة الأولى على الخواص الكيميائية ويضم تصنيف المعادن الحديث والمبسّط حوالى ١٢ مجموعة مقسمة على أساس كيميائى بيانها كالآتى [ دانا - (١٩٤٩م) ]:

(١) العناصر :- مثل الماس - الجرافيت - الكبريت - الذهب - فضة - نحاس - زئبق .

(٢) الكبريتيدات :- مثل كبريتات الحديد أو البيريت .

(٣) الكبريتات :- مثل كبريتات الكالسيوم المائية أو الجبس .

(٤) الهاليدات :- مثل كلوريد الصوديوم أو ملح الطعام أو الهاليت .

(٥) الأكاسيد والأيدروكسيدات :- أكاسيد مثل ثاني أكسيد السليكون وهو الكوارتز وأيدروكسيدات مثل أيدروكسيد الحديد وهو جوتيت .

(٦) الكربونات :- مثل كربونات الكالسيوم أو كالسيت .

(٧) السليكات :- مثل سليكات الألومنيوم والبوتاسيوم وهو الفلنيسار .

(٨) الفوسفات والزنيخات :- الأولى مثل فوسفات الكالسيوم القاعدية وهى أباتيت ، والثانية مثل زونيخات الرصاص وهى ميميتيت .

(٩) النترات :- مثل نترات الصوديوم أو النتر .

(١٠) البورات :- مثل بورات الصوديوم المائية أو البوراكس .

(١١) الأوكسالات .

(١٢) المركبات العضوية : ( مركبات الهيدروكربون ) .

\* مقابلة التصنيف الحديث للمعادن بتصنيف الرازي

إذا قارنا التصنيف الحديث للمعادن المذكور بتصنيف الرازي للمواد المعدنية الذى يشمل ست مجموعات هى :-

الأرواح ( المواد المتطايرة ) ، والأجساد وهى العناصر الفلزية ، والأحجار

وتتضمن بعض معادن السليكات - والزجاجات وهى مركبات الكيريتات ، والبوراق وهى معادن البورات - والأملاح وتتضمن ملح الطعام (الهاليدات) ، تبين أن تصنيف الرازى يتفق عموماً مع التصنيف الحديث للمعادن فى الأساس الكيميائى لكل منهما ، ولقد أصاب الرازى حينما تمكن فى هذا الوقت الميكرو من الزمن الذى يمتد إلى أوائل القرن العاشر الميلادى من تحديد خمس مجموعات معدنية على أساس تركيبها الكيميائى تتفق مع مثيلاتها فى التصنيف الحديث وهى : -

الأجساد أو العناصر الفلزية - الأحجار التى تشمل بعض معادن السليكات - الكيريتات - البورات - الهاليدات .

غير أنه أخفق فى وضع مجموعة الأرواح حيث أن بعضها عناصر (كبريت) ، والبعض الآخر مركبات ( نشادر ) ، كذلك فإن التصنيف الحديث يشمل عدداً أكبر من المجموعات الكيميائية ( ١٢ مجموعة ) أكثر من تلك التى حددها الرازى ( ست مجموعات ) وذلك تقشياً مع زيادة معلوماتنا المستمرة عن المعادن وتركيبها الكيميائى مع تقدم الوقت . وهناك أكثر من موقف يستحق التأمل والتعليق فى تصنيف الرازى للمواد المعدنية .

فمثلاً حرصه على إضافة « جواهر البول » إلى الرتبة السادسة وهى مجموعة الأملاح ، وكأنه يريد الإشارة إلى بعض المركبات العضوية التى تحتل الرتبة رقم (١٢) فى التصنيف الحديث للمعادن ، كذلك إضافة مادة « الجير المطفأ » وهى أيدروكسيد الكالسيوم ضمن الأملاح فى حين أنها تعامل حالياً على أساس وضعها فى مجموعة الأيدروكسيدات ( المجموعة رقم (٥) من التصنيف الحديث)

أن إضافة الرازى أسماء هذه المواد الكيميائية وغيرها يعطى أقوى دليل على ألاماه الواسع ومعرفته العميقة لعدد كبير متنوع من المعادن والمركبات المائية .

● لذلك يتضح أن تقسيم الرازي للمواد المعدنية إلى ست مجموعات هي :  
الأرواح : ( المواد المتطايرة ، الأجساد : وهي العناصر الفلزية - الأحجار :  
وتضم بعض معادن السليكات - الزجاجات : وهي الكبريتات - البوارق أو  
البورات - الأملاح : وتضم ملح الطعام أي الهاليدات ، تتفق باستثناء  
المجموعة الأولى مع التصنيف الحديث للمعادن في أن أساس كل منهما  
كيميائي ، وقد أصاب الرازي حينما حدد خمس مجموعات معدنية تتفق من  
الناحية الكيميائية مع مثيلاتها من المجموعات الحالية وهي مجموعة العناصر  
الفلزية ، الأحجار ( السليكات ) - الزجاجات وهي الكبريتات - البوارق -  
الأملاح ( الهاليدات ) .

في حين يحتوى التصنيف الحديث على عدد أكبر من المجموعات المعدنية  
وذلك تمثيلاً مع زيادة المعلومات عن المعادن وتركيبها الكيميائي مع تقدم الوقت  
منذ عصر الرازي حتى الوقت الحاضر .

### \* الرازي فيلسوفاً :

لم تظهر عبقرية الرازي في الطب والكيمياء فحسب بل كان إلى جانب  
ذلك فيلسوفاً ، له آراؤه الفلسفية ، لذلك نراه يجعل للعقل شأنًا كبيراً في حياة  
الإنسان ، فهو القوة العظيمة التي أمتاز بها الإنسان ، وبها فضله الله على  
الحيوان ، وبالعقل المفكر أستطاع الإنسان أن يعمل على تسخير قوى الطبيعة ،  
فيما يهود عليه الخير العميم ، من أجل ذلك نادى الرازي بضرورة الرجوع إلى  
العقل في كل أمر من الأمور ، وأوصى بأن ينزه العقل عن النزول إلى مستوى  
الشهوات وأهواء النفس .



★ إبن النفيس ★



## \* ابن النفيس \*

\* التعريف بابن النفيس

\* الواقعة بين ابن أبي أصيبعة وابن النفيس

\* نشأته ومنهجه العلمى

\* مؤلفاته الطبية وأبتكاراته :

\* كشف الدورة الدموية الصغرى

\* مؤلفاته الطبية

\* ابن النفيس العالم فى غير الطب :

( النحر - المنطق - القانون ) .

\* مؤلفاته فى العلوم الدينية

\* فلسفته العلاجية

## ابن النفيس



### \* التعريف بابن النفيس :

لم يكن ابن النفيس مجهولاً لدى المؤرخين المعاصرين كما زعم البعض ، فقد ذكره ليكلير فى كتابه عن الطب العربى ، وأما الذى كان مجهولاً لديهم هو أهمية كشفه ، فلقد أكتفى هذا المؤرخ وهو يشير إلى « شرح تشريع القانون » الذى يحوى النظرية الجديدة التى أبدتها بقوله أن نسخاً منه موجودة فى مكتبات باريس والأسكوريال وأكسفورد وبرلين من دون أن يشفع ذلك بتعليق عليه . ويرد ذكر ابن النفيس إلى أن طبيباً مصرياً ( هو الدكتور محبى الدين التطاوى ) ( ١٨٩٦ - ١٩٤٥م ) فى خلال مطالعته للمخطوطات العربية بمكتبة برلين عشر على مخطوط عنوانه « شرح تشريع القانون » أى قانون ابن سينا . فعنى بدراسته وتدريج رسالة لنيل الدكتوراه من جامعة فرايبورج بألمانيا ، موضوعها « الدورة الرئوية تبعاً للقرشى » فذهل أساتذته والمشفرون عليه ، وماكادوا يصدقونه وجهلهم باللغة العربية ، أرسلوا نسخة من الرسالة إلى الدكتور « ماكس مايرهوف » الطبيب المستشرق الألمانى الذى كان إذ ذاك يقيم بالقاهرة والتمسوا رأيه فيها . فأبد مايرهوف الدكتور التطاوى وأبلغ الخبر إلى المؤرخ « جورج سارتون » الذى نشره فى آخر جزء من مؤلفه الضخم فى « تاريخ العلوم » ، ثم هادر مايرهوف إلى البحث عن مخطوطات أخرى لابن النفيس وعن تراجم له ، ونشر نتيجة بحثه فى عدة مقالات ، وبذلك عاد نجم ابن النفيس يلمع بعد أن خبا سبعة قرون .

وقد أدى هذا الاهتمام إلى الكشف عن تراجم أخرى لهذا العالم العربى الفذ ، وعن مقتطفات عنه بصرتنا بالمخطوط العريضة لحياته ولشخصيته .

### \* الوقية بين ابن أبى أصيبعة وابن النفيس :

يتساءل من يتناول البحث فى تاريخ ابن النفيس عن أسباب عدم ذكره فى كتاب « عيون الأنباء فى طبقات الأطباء » لابن أبى أصيبعة ، مع أن ابن أبى



أصبغة عاصر ابن النفيس وتتلطد معه على مذهب الدخوار .  
 وزامله في البيمارستان النوري بدمشق ، ثم في البيمارستان الناصري  
 بالقاهرة حيث كان رئيساً لقسم الرمد ، وكان ابن النفيس مديراً له .  
 هذا قبل أن يغادر ابن أبي أصبغة القاهرة إلى صرخد حيث عمل لدى  
 أميرها « عز الدين فاروق شاه » شطراً طويلاً من حياته ، فذهب هؤلاء المؤرخون  
 إلى أن ابن النفيس قد يكون السبب في هجرة ابن أبي أصبغة من القاهرة  
 لخلاف وقع بينهما ، وقالوا أن سوء التفاهم أو الدساتس التي أفترضوا حدوثها  
 بينهما قد تكون العلة في اغفال ابن أبي أصبغة ذكره . إلا أن مورخاً عربياً هو  
 الدكتور / يوسف العيش عشر في دار الكتب الظاهرية بدمشق على مخطوط  
 تبين بمقابله بكتاب « عيون الأنبا » أنه هو ، وذلك مع اختصار لبعض الجمل  
 واختلاف في بعض الألفاظ ، وترجم فيها لأطباء الشام منهم ستة فقط مع تراجع  
 مقتضبة منهم ابن النفيس ، وقد جاء له في آخر ورقة من المخطوط ترجمة  
 مختصرة جاء فيها نصاً ماهلي : -

« علاء الدين أبي الحزم القرشي التنطيط ، ( القرشي بفتحتي قرية قرب  
 الشام ) كان شيخاً فاضلاً كالبهر الخضم والطود الأشم للعلوم ولم يكن منفرداً  
 بفن من الفنون ، ولو لم يكن له غير « شرح غوامض القانون » لكفى به دليلاً  
 على غزارة فضله ونزارة مثله . وله مع ذلك تصانيف كثيرة في جميع الأنواع  
 مقبولة عند المحققين في أكثر البقاع مشتملة على حقائق الأنظار ودقائق الأفكار  
 ولطائف الأشارات وطرائف العبارات ، وخاصة الكتاب المسمى « موجز القانون »  
 وكتاب « الشامل » الذي ذكر فيه اختلافات مذاهب العلماء وتلذذ معتقدات  
 معاصر الحكماء في أصناف العلوم والحكمة مع ما هو اللباب والنقاوة من حججهم  
 وأدلتهم مع البسيط المشيع والبيان الشافي المقتنع ، وله كتب كثيرة وتصانيف  
 جلية ، وله أيضاً « شرح الفصول لأبقراط » ، و « ثمار المسائل » وكتاب  
 « النبات في الأدوية المفردة » وكتاب « مواليد الثلاثة وجامع الدقائق في  
 الطب » وكتاب « الشافي » ، « ورسالة في أوجاع الأطفال » . وقد أمكن  
 الحصول على هذا النص بفضل الدكتور « سامي حمارنة » كبير أمناء قسم  
 العلوم الطبية بمعهد سمسونين بأمريكا ( السابق ) . وقد حل يوسف العيش -

بعثوره على هذا المخطوط - لفزا حير المؤرخين ردحا من الزمن ، كما أنه برأ ابن النفيس من دسيسة أو مكيدة أفتريت عليه ، ولم تتفق مع ما أشتهر به من سمو الخلق وطيب السيرة . وقد علل الدكتور بيطار عدم الأسهاب فى ترجمة ابن أبى أصيبعة بأن ابن أبى أصيبعة توفى قبل ابن النفيس بثمانى عشرة سنة ، وبأنه أستكمل المعلومات التى بنى عليها « عيون الأنباء » حوالى سنة ٦٤٢هـ (١٢٤٥م) أى عندما كان سن ابن النفيس لاتزيد على الخمس والثلاثين ، ولما كان محل إقامة ابن النفيس فى ذلك الوقت مجهولاً ، فإنه يمكن الاستنتاج ، من ذكره ضمن أطباء الشام وأغفال أى نها عن سفره إلى مصر فى النبذة التى أكتشفها الدكتور العيش ، أنه كان مايزال قاطناً بالشام حين كتابتها ، وأنه لم يكن إذ ذاك قد حاز الشهرة التى تمتع بها فى النصف الثانى من حياته .

والغريب أن « ماكس مايرهوف » - وهو من أبدعوا رواية الواقعة بين ابن أبى أصيبعة وابن النفيس - عند أطلاعه على ترجمة ابن النفيس فى « مسالك الأبصار فى أخبار ملوك الأمصار » حيث أسند جزء كبير من هذه الترجمة إلى ابن أبى أصيبعة ، بدلاً من أن يعرث قبل ابتداء هذا التفسير الروائى ، لقد فضل أن يؤكد بأن أسم ابن أبى أصيبعة جاء خطأ فى ترجمة « مسالك الأبصار » بانها هذا الفرض على عدم ورود أى ذكر لابن النفيس فى « عيون الأنباء » ، وهذا ما برهن الدكتور يوسف العيش على عدم صحته ، ويجدر بنا هنا ذكر النص الوارد فى « مسالك الأبصار » ومنهم « على أبى الحزم » ، وهو الإمام الفاضل الحكيم العلامة علاء الدين بن النفيس القرشى الدمشقى ، فرد الدهر وواحد ، وأخو كل علم ووالده ، أمام الفضائل ، وقام الأوائل ، وأجبل الذى لايرقى علاء بالسلام ، وأجبل الذى لا يعلو به إلا الفرين السالم ، ولم يبق إلا من أغترف غرفة بيده ، وأخذ منه حلية لقلده ، حل بمصر فى محل ملكها ، ونسخت ليايلها بأشراقه صبغة حلكها ، وقرأ عليه بها الأعيان ، وكلا فضله وأعان ، ولم يكن على علم واحد بمقتصر ولاشبهة بالبحر إلا مختصر ، هذا إلى حسب غير مريوس ، وحسب مثل جناح الطاووس .

قال ابن أبى أصيبعة نشأ بدمشق وأشتغل بها فى الطب على مذهب الدخوار ، وكان الدخوار منجباً تخرج عليه جماعة منهم الرضى ، وابن قاضى

بعليك ، والشمس الكلى ، وكان علاء الدين أماما فى علم الطب لا يضاهى فى ذلك ولا يدانى أستحضاراً وأستنباطاً ، وأشتغل على كبر وله فيه التصنيف القائمة ، والتواليف الرائعة ، صنف كتاب « الشامل فى الطب » وتدل فهرسته على أنه يكون فى ثلاثمائة سفر ، هكذا ذكر بعض أصحابه ، ويبض منها ثمانين سفراً وهى وقف بالبيمارستان المنصورى بالقاهرة ، وكتاب « المهذب فى الكحل » و « شرح القانون » .

#### \* نشأته ومنهجه العلمى :

هو أبو الحسن علاء الدين بن أبى الحزم الدمشقى الصالحى ، المعروف بابن النفيس ، ولد ونشأ بدمشق ونال قسطاً وافراً من التعليم فى مدارسها ، وبدأ نجمه يسطع فى النصف الأول من القرن الثالث عشر حتى صار شيخ الأطباء فى عصره ، وتوفى بالقاهرة سنة ٦٨٧ هـ وكان سنه إذ ذاك يبلغ ثمانين عاماً ، وإذا فتكون سنة ولادته على التقريب ٦٠٧ هـ ( ١٢١٠م ) ، وهو وأن نشأ فى دمشق إلا أنه قضى معظم حياته فى القاهرة يمارس الطب فيها ، وكانت قد أسندت إليه وقتئذ رئاسة المستشفى المنصورى بالقاهرة ، وقد نبغ فى علوم كثيرة وألف كتباً قيمة ورسائل نفيسة فى الطب وغيره من العلوم ، ألف كتباً فى المنطق ، وعلوم البيان ، والفلسفة ، وأصول الفقه ، واللغة العربية ، والطب ، وكان نبوغه فى هذه الألوان المختلفة من الثقافات دليلاً على قدرته العلمية وطاقته الكبيرة فى الاستيعاب والفهم ، فكان أشبه بدائرة معارف عامة ، ولكنه نبغ فى الطب بصفة خاصة ، وقد ظهرت فيه براعته إلى درجة تفوق الوصف ، وسبب ذلك مايلى :

\* أنه كان عالماً من طراز جديد ، دقيق الملاحظة ، والتعليق ، يعتمد على البحث العميق ، والتفكير السليم ، إذ كان يرى أن العلم لا ينال إلا بالعقل الباث الذى يعين على التفكير والفهم ،

\* كما لا ينال إلا بالأعتداع على التجربة والملاحظة والأستنباط .

\* كان يرفض التقليد الأعمى رفضاً باتاً ، لذلك أنفرد ابن النفيس عن جميع معارضيه بأنه كان عالماً وطبيباً مستقل الفكر مولعاً بالنقد الذى يراء منه البناء وتصحيح المعارف وتكوين المعلومات الصحيحة ، لقد كانت حياته العلمية قائمة على تحييص الآراء والموازنة بينها وأستنباط الأصح والأرجح منها ،

\* كان إيمانه بهذا المنهج فى البحث يحمله فى أكثر الأحيان على مخالفة آراء كثير من الأطباء الذين سبقوه ، بل كان فى أكثر الأحيان يتخذ مآتولوا إليه من نتائج ، وكان السائد فى عصره أن آراء « جالينوس » و « أبو قراط » من المفاسات التى لا يمكن أن يتسرب إلى صحتها أى ظل من الشك ، فبدأ ابن النفيس ببدا اعتقاد الناس فيها ، ويقم بتفكيره العميق وولعه بالابتكار أسلوباً جديداً فى المعالجات الطبية .

### \* مؤلفاته الطبية وأبتكاراته :

#### \* كشف الدورة الدموية الصغرى :

بعد ابن النفيس أول من أهدى إلى كشف الدورة الدموية الصغرى فقد كان جالينوس وابن سينا قبله يزعمان أن الدم يتولد فى الكبد ، ثم ينتقل منه إلى البطين الأيمن فى القلب ، ثم يسرى الدم فى العروق حتى يصل إلى مختلف أعضاء الجسم ليمدّها بالغذاء والحياة ، فهما يقولان : - أن بعض الدم يدخل فى البطين الأيسر عن طريق مسام موجودة فى الحجاب الحاجز حيث يمتزج بالهواء الذى يأتى من الرئتين ، يطلقان على هذا المزيج « الروح الحيوى » الذى ينساب فى الشرايين إلى مختلف أجزاء الجسم ، ويؤيدان هذا ببعض الحقائق المشاهدة ، وهى عروق الموتى ترى عادة مملوءة بالدم فى حين أن الشرايين تكون خالية منه ، والطب الحديث يهدم هذه الحقيقة المشاهدة مستنداً إلى أن النبضات الأخيرة للقلب تنضج بالدم من الشرايين ، غير أن الأطباء فى العصور الوسطى وفيما قبلها لم ينتبهوا إلى هذه الحقيقة ، فلما أطلع ابن النفيس على آراء جالينوس وابن سينا فى الدورة الدموية - لم تستقيم مع منطق وتفكيره ، فأخذ يجرب بقدر ما عنده من وسائل التجريب ، ويلاحظ ويستنتج ، حتى وصل إلى أن الدم ينساب من البطين الأيمن إلى الرئة حيث يمتزج بالهواء ، ثم ينتقل إلى البطين الأيسر ، وبذلك أثبت أن الدم ينقى فى الرئتين ، وتلك هى « الدورة الدموية الصغرى » ، وهذا الكشف العظيم الذى وصل إليه وأستنتجه واضح فى كلامه عن تشريح الرئة والقلب فهو يقول فى تشريح الرئة : - وأما الرئة فإنها مؤلفة من أجزاء أولها : شعب القصبة ، والثانى : شعب الشريان الوريدى ، والثالث : شعب الوريد الشريانى ، ومجموعها لحم رخو متخلخل .

أما حاجة الرئة إلى الوريد الشرياني فلائه ينقل إليها الدم الذى قد لطف وسخن فى القلب ليختلط مايرشح من ذلك الدم فى مسام فروع هذا العرق فى خلل الرئة بالهواء الذى فى خللها ويمتزج به ، فيكون من الجملة ما يصلع لأن يكون روحاً ، إذا حصل ذلك المجموع فى التجويف الأيسر من تجويف القلب ، وذلك بأىصال الشريان الوريدى لذلك المجموع إلى هذا التجويف .

وأما حاجة الرئة إلى الشريان الوريدى فلائه ينفذ فيه هذا الهواء المخالط لذلك الدم ليوصله إلى التجويف الأيسر من تجويف القلب فيصير من المجموع روحاً « والمقصود من الروح الدم النقى » ، ويقول فى تشريح القلب :

أن فعل القلب كما بيناه أولاً تولد الروح الحيوانى ، وتوزعه على الأعضاء لتحيا ، فتولده ذلك بأن يسخن الدم ويلطف حتى إذا خالطه بما فى الرئة من الهواء صلح ذلك المجموع لأن يصير روحاً حيوانياً ، لذلك لابد من أن يكون أغتذاء الروح التى فى القلب ، بأن يلطف الدم الذى فى القلب ، ويرق قوامه جناً ، ثم بعد ذلك ينقل إلى الرئة ، ويخالط ما فيها من الهواء ، وينطبخ فيها حتى يتمعدل ، ويصلح لتغذية الروح ، ثم بعد ذلك ينفذ إلى الروح الذى فى القلب ويختلط به ويغذيه ، وهذا الموضوع الذى هو القلب وفيه الروح - لابد أن يكون متسعاً ، ليتسع بمقدار كفاية البدن كله من الروح ، فلذلك لابد من اشتغال القلب على تجويف يحوى الدم ، وتجويف آخر يحوى الروح ، فأن القلب له بطنان فقط أحدهما مملوء بالدم وهو الأيمن ، والآخر مملوء بالروح وهو الأيسر ولا ينفذ بين هذين المنفذين البتة ، وإلا كان الدم ينفذ إلى موضع الروح ، فيفسد جوهرها ، والتشريح يكذب ما قالوه ، والحاجز بينهما أشد كثافة من غيره ، لنلا ينفذ منه شيء من الدم أو الروح فقول من قال : - أن ذلك الموضوع كثير التخلخل ، باطل لأنه نفوذ الدم إلى البطين الأيسر أنما هو من الرئة بعد تسخينه وتصعده من البطين الأيمن كما قررنا أولاً .

والذى يستخلص من ذلك كله أن الدم ( الفاسد ) يندفع من الجسم إلى البطين الأيمن فيسخن ويلطف ، ثم ينتقل عن طريق الوريد الشرياني إلى الرئة لكى يرشح فيها ، ثم ينتقل إلى التجويف الأيسر وقد أصبح روحاً أى دماً نقياً ، ومنه يوزع على جميع أجزاء الجسم ، ولقد كان لهذا الكشف الطبى قيمة

عظيمة ، فقد مهد الطريق أمام ( وليم هارفى ) الطبيب الأنجليزى المشهور ، الذى أستطاع فى ضوء ماكشفه ابن النفيس فى النصف الأول من القرن الثالث عشر ، أن يكشف الدورة الدموية الكبرى ، وكان ذلك فى عام ١٦٢٨ م ، ويقول الدكتور/ يوسف شخت أن ابن النفيس كان الأمام الأول لهارفى الطبيب البريطانى .

### مؤلفاته الطبية :

#### [١] كتاب الشامل فى الطب :

قال العمري أن فهرسته تدل « على أنه يكون فى ثلاثمائة سفر ، هكذا ذكر بعض أصحابه ، وبيض منها ثمانية سفرا . وهى الآن وقف بالبيمارستان المنصورى بالقاهرة » .

ويرجع أن ابن النفيس قصد بهذا المؤلف الضخم تجميع كل ماوصل إليه الطب فى زمانه فى موسوعة تضاهى موسوعة ( الحاوى ) للرازى . ولا توجد الآن من هذا المصنف إلا بعض فقرات فى مكتبة البودليان بأكسفورد ، وكان هذا الكتاب موجوداً فى القاهرة فى سنة ١٣٥٠ هـ ، ويوجد بدار الكتب المصرية مؤلفاً منسوخاً بخط من خطوط القرن الثامن تقريباً ، ناقصاً من أوله وآخره بحيث لا يمكن التأكد من أسم مؤلفه ، عنوان « الشامل فى الطب » ، ولعله جزء من هذا الكتاب المفقود .

#### [٢] كتاب المذهب فى الكحل :

وهو موجود فى مكتبة الفاتيكان ، ذاع صيت هذا المؤلف فى زمانه ، ولم يصل إلينا منه إلا نبذه أقتبسها منه صدقة « ابن إبراهيم الشاذلى » ( الذى عاش فى النصف الثانى من القرن السابع عشر الميلادى ) وهى خاصة بتدهور حالة المصابين بأنسكاب صديدي فى الحزانة المتقدمة من العين ( Hypopyon ) إذا تحركوا ، ونبذه أخرى فى علاج الرمد الحبيبي ذكرها « هرشبرج » .

#### [٣] كتاب المختار من الأغذية :

وهو كتاب لم يذكر فى أى ترجمة من تراجمه ، ولكنه موجود فى مكتبة برلين ، وهو يعنى بالغذاء فى الأمراض الحادة ، ولذا فقد يكون أيجازوه من مؤلف « أبقرط » المسمى « الغذاء فى الأمراض الحادة » ، وقد لقب ابن

النفيس في عنوان هذا الكتاب بالرئيس .

#### [٤] شرح فصول أبقراط :

موجود في مكتبات برلين وجوتا وأكسفورد وباريس والأسكوريال ، وفي آيا صوفيا نسخة مؤرخة في سنة ٦٨٧هـ (١٢٨٨م) أي سنة وفاته . والظاهر أن هذا المؤلف الذي كرسه لأشهر كتابات أبقراط - وكان ابن النفيس من المعجبين به - نال شهرة واسعة ، وقد طبع في إيران سنة ١٢٩٨هـ (١٨٨١م) .

#### [٥] شرح تقديمات المعرفة :

وهو تعليق على تكمينات أبقراط ، وذكره حاجي خليفة ورو كلمان .

#### [٦] تعليق على كتاب الأوبئة لأبقراط :

وهو موجود في آيا صوفيا .

#### [٧] شرح تمهيد جالينوس :

وهو موجود في آيا صوفيا ، وهذا المؤلف يبدأ من الكتاب الثامن ، إلا أن نسبته لابن النفيس ليست أكيدة .

#### [٨] شرح مسائل حنين بن أسحق :

ذكره بدر الدين محمود بن أحمد العيني في « عقود الزمان » وأصله موجود بمكتبة ليدن بهولندا وأن كان برو كلمان يشك في أصالته .

#### [٩] شرح القانون :

وقيل أنه شرح « في عشرين مجلداً شرحاً حل فيه المواضع الحكمية ورتب فيه القياسات المنطقية وبين فيها الأشكال الطبية ، ولم يسبق إلى هذا الشرح لأن قصارى كل من شرح أن يقتصر على الكليات إلى نبض الحبالى ، ولا يجرى فيه ذكر الطب إلا نادراً » وقد ذكر الدكتور « جورج سارتون » ترجمة جزئية له باللاتينية وضعها « ألباجو » ، وتوجد نسخة منها في مكتبة أكاديمية طب نيويورك .

#### [١٠] شرح مفردات القانون :

ومنه نسخة فريدة في آيا صوفيا .

### [ ١١ ] كتاب موجز القانون :

وهو شرح مقتضب تناول كل أجزاء القانون فيما عدا التشريع ووظائف الأعضاء ، الأمر الذي جعله سهل التناول ومحبوياً من الوجهة العملية لممارس الطب ، ولذلك فأنه أنتشر في كل الشرق وكان له تأثير بالغ في طب هذه البلاد ، أما أصله فموجود منه نسخ في باريس وأكسفورد وفلورنسا وميونخ والأسكوريال ، ويقع في أربعة أجزاء لا خمسة أجزاء ، كما هو حال القانون إذ أنه ضم كتاب الأدوية إلى الجزء الثاني . هذا وقد كثرت ترجمته إلى اللغات الأجنبية وتعددت التعليقات عليه وأول هذه التعليقات يكاد يعاصره . وهو لأبي أسحق إبراهيم بن محمد الحكيم المتوفى سنة ١٢٩١م أي ثلاث سنوات بعد ابن النفيس ثم جاء « حل الموجز » لجمال الدين محمد بن محمد الأقسرائي المتوفى سنة ١٣٩٨م ، وهو موجود بالمكتبة البردلية . وطبع عدة مرات في شمال الهند وآخرها في القرن التاسع عشر ، ثم تعليق ثالث يدى . تاليفه في كهرمان وأنهى نسخه في سمرقند سنة ١٤٣٧م لنفيس بن عوض الكهرماني وهو أجود التعليقات حسب قول حاجي خليفة . وأضاف إليه غرس الدين أحمد ابن إبراهيم الحلبي بعض الحواشي حوالي سنة ١٥٦٣م

وهناك تعليقات أخرى لمحمود بن أحمد الأقسايطي الحنفى ١ ولد سنة ١٤٠٧م ، ولشهاب الدين بن محمد البابلي ومحمد بن مسعود الكزروني (المتوفى سنة ١٣٥٧م) ولكن أشهرها تعليق نفيس بن عوض الأيراني الأصل طبيب أولئك بك التيمورى ، وقد طبع وشرح هذا التعليق أكثر من مرة ، وكان عاشرو مصر يسترشدون به لفترة من الزمن .

وترجمة إلى اللغة التركية مصلح الدين مصطفى بن شعبان السورى ، ثم أحمد كمال طبيب مستشفى أدرنه في عهد السلطان سليمان ، وكما ترجم إلى العبرية وكان عنوانه ( سفرها موجز ) وطبع بالإنجليزية أول مرة في كلكتا سنة ١٨٢٨م تحت عنوان « المغنى في شرح الموجز » ثم أعيد طبعه في لاكنو سنة ١٩٠٦م .

### [ ١٢ ] تفاسير العلل وأسباب الأمراض :

وهو مؤلف ذكره بروكلمان



### [١٣] شرح " الهداية في الطب " :

والظاهر أن المقصود بهذا الشرح لكتاب الهداية هو مؤلف في المنطق .

### [١٤] شرح تشريح القانون :

يرى كثير من المحللين والمؤرخين المنصفين أن هذا الكتاب يعد بمثابة « مفخرة الطب العربي » . وكان ابن سينا قد عنى في كتاب القانون بعلم التشريع عناية فائقة ، ولكن ابن النفيس جريا على طريقته في النقد ومنهجه في البحث قد رأى فيما كتبه ابن سينا ما يحتاج إلى شرح وتفسير ، وهو يوصى في مقدمته بدراسة التشريع وبيان المصادر التي أخذ عنها ، فكان كغيره من علماء العرب يؤمن بالأمانة العلمية ، فإذا تعرض لرأى ليس له نسبة إلى صاحبه ، وإذا شرح نظرية من النظريات لم تكن من اختراعه ذكر اسم صاحبها ، يقول في مقدمة كتابه تشريح القانون : أن قصدنا الآن أيراد ما تيسر لنا من الباحث على كلام الشيخ الرئيس أبي علي بن عبدالله بن سينا في التشريح من جملة كتاب القانون ، وذلك بأن جمعنا ما قاله في الكتاب الأول من القانون إلى ما قاله في الكتاب الثالث منه ، وذلك ليكون الكلام في التشريح جميعه منظوماً ، وقد صدنا عن مباشرة التشريع واضع الشريعة وما في أخلاقنا من الرحمة ، فلذلك رأينا أن نعتد على تعرف صور الأعضاء الباطنة على كلام من تقدمنا من المباشرين لهذا الأمر ، وبخاصة « جالينوس » إذ كانت كتبه من أجود الكتب التي وصلت إلينا في هذا الفن ، لأنه أطلع على كثير من العضلات التي لم يسبق إلى مشاهدتها ، فلذلك جعلنا اعتمادنا في تعرف صور الأعضاء ، وأوضاعها ونحو ذلك على قوله ، إلا في أشياء يسيرة ظننا أنها من أغاليلت النساخ أو أخباره عنها لم يكن من بعد تحقق المشاهدة فيها ، وأما مناقع الأعضاء فأما يعتمد في تعريفها على ما يقتضيه النظر المحقق والبحث المستقيم ، ولا علينا وافق ذلك رأى من تقدمنا أو خالفه « وواضح من كلام ابن النفيس أنه يعتمد على آراء ما قبله فيما صح وثبت منها ، وفي غير ذلك يحكم النظر الدقيق والبحث الحر المجرد عن الهوى في تحييص أقوال السابقين ، فإذا أسفر البحث عن شيء ، يخالف آراءهم - دعا إليه وآمن به ، لأن ذلك ما يتطلبه الأسلوب العلمي ، ومنهج البحث السليم في الوصول إلى الحقائق ،

وعنى ابن النفيس فى مؤلفه هذا برسم خطة تعين على فهم فن التشريح ، ولما شرع يتحدث عن تشريح الشرايين والأوردة شرح لأول مرة فى التاريخ الطبى « الدورة الدموية الرئوية » ، وهى الدورة الصغرى ، فسبق بذلك « سرفيتوس » بثلاثة قرون ، ويوضح ابن النفيس أن الدم يتقى فى الرئتين فيقول وهو يصف التشريح فى الشريان الوريدى : « ولابد فى قلب الإنسان ونحوه مما له رنة من تجويف آخر يتلطف فيه الدم ليصلح لمخالطة الهواء » ، ثم يقول : « وهذا التجويف هو التجويف الأيمن من تجويفى القلب ، وإذا لطف الدم فى هذا التجويف فلا بد من نفوذه إلى التجويف الأيسر حيث يتولد الروح ، ولكن ليس بينهما منفذ فأن جرم القلب هناك مصمت ليس فيها منفذ ظاهر ، كما ظنه جماعة ، ثم يقول : -

« فلا بد وأن يكون هذا الدم إذا لطف نفذ فى الوريد الشريانى إلى الرئة لينبت فى جرمها ، ويخالط الهواء ويتصلى أَلطف ما فيه ، وينفذ إلى الشريان الوريدى ، ليصل إلى التجويف الأيسر من تجويفى القلب ، وقد خالط الهواء وصلح لأن يتولد منه الروح ومابقى منه أقل لطافة تستعمله الرئة فى غذائها » .

ابن النفيس العالم فى غير الطب :

تكرر التأكيد فى ترجحات ابن النفيس وفيما قاله عنه معاصروه بأن هذا العالم الفذ - الذى لقب بابن سينا زمانه وقيل عنه « أنه فرد الدهر وأخو العلم ووالده » ، وتكرر التأكيد بأنه لم يقتصر مجهوده على ضرب واحد من ضروب العلم ، فقد قيل فى لغة زمانه المزهرة أنه « لم يكن على علم واحد بمختصر ولا شبهة بالبحر إلا مختصر » إلى عبارات أخرى من الأطرا ، وأن كانت تبدو غريبة على الأذان . كما جاء فى « مسالك الأبصار » أنه صنف فى المنطق مختصراً وشرح الهداية لابن سينا فى المنطق ، وكان له فى ذلك أنجاء خاص ، إذ يبدو أنه كان يميل فى ذلك إلى طريقة المتقدمين كابن سينا ، كما كان يكره طريقة معاصريه من أمثال « الخوجى » و « الأثير الأبهري » ، وألف غير ذلك كله فى اللغة وعلم البيان والحديث ، وقد أنتقده معاصروه وأخذوا عليه أنه لم يقرأ فى علوم اللغة إلا الأمثلة للمخشى على بن النحاس « ومع ذلك أقدم على الكتابة فيها . إلا أن ابن النحاس كان يقول : « لا أرضى بكلام أحد فى

القاهرة فى النحو غير كلام ابن النفيس » .

\* أما الفقه فأنه تولى تدريسه بمدرسة المسروية بالقاهرة ، وشرح فيه فى أول التنبيه إلى باب السهو شرحاً حسناً . وكان ينتمى إلى المذاهب الشافعية ، حتى أن تاج الدين السبكي ترجم له فى كتاب « طبقات الشافعية » الذى تناول أعيان هذا المذهب .

\* وقد شرح أيضاً كتاب « الشفاء » لابن سينا ، ووضع فهم فى متناول أواسط القراء ، وكتب فى الحديث وفى السيرة النبوية والشرعة . ويبدو أنه فى تصنيفه فى غير الطب ، لم يتميز بأية طرافة فى التفكير ، ولم يستحدث أية آراء جديدة ، فلقد كتب كتاباً صغيراً عارض فيه رسالة « حى ابن يقطان » لابن طفيل وأسماء « فاضل بن ناطق » ولقد أمتدحه معاصروه قائلين أنه « أنتصر فيه لمذهب أهل الإسلام وآرائهم فى النبوات والشرائع والبعث الجسماني وخراب العالم » ، وأنه « أبدع فيه ودل على قدرته وصحة ذهنه وتمكنه من العلوم العقلية » .

\* ويمكن اختصار ما ألفه ابن النفيس فى غير الطب على الوجه الآتى : -  
\* فى النحو : - كتاب « طريق الفصاحة » .

\* فى القانون : - كتاب « شرح لكتاب التنبيه فى فروع الشافعية لأبى اسحق إبراهيم الشيرازى » ، وكان ابن النفيس يدرس المذهب الشافعى فى مدرسة المسروية .

\* فى المنطق : ( ١ ) كتاب « شرح كتاب الهداية فى الفلسفة لابن سينا » وهو مؤلف يتناول المنطق . وقد قيل أنه « شرح كتاب الهداية فى الطب لابن سينا » ولعل هذا خطأ فى النسخ إذ يبدو أنهما كتاب واحد ، كما يبدو أنه هو كتاب الهداية الذى ذكر فى بعض المراجع والهداية فى الحكمة الذى ذكره « ابن أبى أصيبعة » .

( ٢ ) كتاب « شرح الأشارات » وهو كتاب ابن سينا الرئيسى فى المنطق ، وقد كثرت التعليقات على كتاب الأشارات هذا ، ولكن شرح ابن النفيس له لم يشر إليه إلا بطريقة عارضة .

### \* مؤلفاته فى العلوم الدينية :

(١) كتاب « الرسالة الكاملة فى السيرة النبوية » .

(٢) كتاب « المختصر فى علم أصول الحديث » .

وهذا المؤلفان موجودان بدار الكتب بالقاهرة .

(٣) كتاب « فاضل بن ناطق » وهو جدال فقهى يرد فيه على « حى بن

يقطان » لابن سينا ، وقال « ماكس مايرهوف » على لسان « ريتز » أن هذا الكتاب يوجد فى مكتبة خاصة بأسطنبول كمخطوط فريد من هذا المؤلف .

وقد ذكر العالم الأمريكى ( الدكتور / جورج سارتون ) فى كتاب « الشرق الأوسط فى مؤلفات الأمريكيين » أن المستشرق الألماني ( الدكتور / يوسف شخت » تولى طبع هذا المؤلف مع ترجمة موجزة له باللغة الإنجليزية .

### \* فلسفته العلاجية :

(١) كانت طريقة ابن النفيس فى علاج الأمراض تعتمد على « الحمية »

أى حماية المعدة من أذخال صنف على صنف آخر ، وتنظيم الغذاء أكثر من اعتماده على العقاقير فى العلاج .

(٢) كان ابن النفيس يفضل الأدوية المفردة على الأدوية المركبة التى كان يصنفها معاصروه من الأطباء .

(٣) كان ابن النفيس يصف للمرضى أدوية نباتية فهو يصف القمحية لمن شكا القرحه ، والتطماج لمن شكا هواء ، والحروب والقضامة لمن شكا إسهالاً .

(٤) كان يقوم بتحضير الدواء إذا لم تعجى الأدوية النباتية فى العلاج ، حيث كان ذلك مما يشير ثائرة بائعى الدواء عليه ، من ذلك ما قاله « العطار الشرايى » « لأبن النفيس » يوماً : -

« إذا أردت أن تصف مثل هذه الصفات ، أقعد على دكان اللحام ، وأما إذا قصدت عندي فلاتصف إلا السكر والشراب والأدوية » .

تلك الطريقة خير دليل على سعة علم ابن النفيس بتأثير النباتات وتراكيب الدواء على أعضاء الجسم وتأثيرهما العلاجى ، مما يعدو بحق نبراساً هادياً لمن جاؤا بعده وساروا على دربه فى الشرق والغرب .

• •  
★ أبو القاسم الزهراوى ★  
• •



\* أبو القاسم الزهراوى \*

\* مقدمة .

\* نشأته ودراسته .

\* رائد علم الجراحة .

\* إسهامات عظيمة .

\* مؤلفاته .

\* الزهراوى والتدريس فى الجامعة .

\* الزهراوى والصيدله .

## أبو القاسم الزهراوى

### مقدمة :

تقدمت الجراحة عند العرب تقدماً كبيراً مما كان عليه الوضع عند اليونان ، وقام فيها العرب بأروع الإنجازات ، وإن تأخروا فيه قليلاً ، وذلك بسبب سيطرة الأفكار التى أنتقلت إليهم عن طريق الأطباء السريان الذين كانوا يمارسون الطب قبلهم فى العصر الأسوى وبداية العصر العباسى ، فإنهم اعتبروا الجراحة من الأعمال الممتنة التى لا يليق أن يمارسها طبيب ، فظلت الجراحة فى أيدي الحلاقين والمجامين الذين كانوا يمارسون العمليات الجراحية البسيطة كالكى ، والفصد ، والبتر تحت إشراف وإرشاد الأطباء ، ولكتهم سرعان ماثاروا على هذا الفكر الضيق ، وبدأت هذه الثورة الطبية فى الأندلس العربية على يد علم من أعلام الطب ورائد الجراحة فى قرطبة وهو « أبو القاسم الزهراوى » ، الذى تكلم بتوسع عن الجراحة فى كتابه « التصريف لمن عجز عن التأليف » . وجعل له قسماً خاصاً من كتابه هذا بجانب الطب والصيدلة ، وشرح فيه جميع العمليات لمختلف أعضاء الجسم بدقة بالغة . ويعتبر أقدم مخطوط يحتوى على رسوم للآلات الجراحية . وعلى ذلك لم يظهر علم الجراحة كعلم له أسسه وقواعده ونظرياته إلا بظهور الزهراوى ، ذلك الطبيب الحاذق ، والجراح الماهر المتمكن ، الذى كان المرضى يقصدونه من شتى بقاع المعمورة الإسلامية ، ومن بلاد الفرنجة ، وبلاد الألمان ، حتى قال عنه « ابن أبى أصيبعة » بأنه « كان طبيباً فاضلاً خبيراً بالأدوية المفردة والمركبة جيد العلاج » .

ذكر أهمية علم التشريح لمن يمارس الجراحة كما ذكر فى كتابه « التصريف » أكثر من مائتى آلة جراحة مع صور توضيحية لها ، كان الزهراوى أكبر جراح فى عصره . ففى كتابه هذا خاصة قسم الجراحة الصور التوضيحية لآلات الجراحة المتعددة التى كانت بالغة الأثر فى تقدم الجراحة فى أوروبا .

نقد نقل هذا القسم إلى اللاتينية بعنوان ( Medical vade micum ) فى



أوائل عصر الترجمة أى فى القرن الثانى عشر على يد « جيرارد الكريونى » وأصبح أول كتاب تعليمى فى أوربا زهاء خمسة قرون كما ترمج إلى العبرية وإلى اللغات الأوربية النادرة .

هذا فى الوقت الذى كانت الجراحة فى أوربا تعتبر من أخس المهن ، ولم يكن يمارسها إلا أجهل الناس بها وأحطهم درجة فى المجتمع .

كانت الكنيسة المسيطرة على المجتمع والموجهة للدولة ، كما يقول « سارتون » : « قد منعت رهبانها من مزاولة الطب لأنها كانت عملاً لا دينياً » . أما الجراحة فكانت محرمة تحريماً تاماً . ولم يكن هذا التحريم واجعاً فقط إلى مقت الكنيسة لإسالة الدماء .

هذا الكلام عن الجراحة فى أوربا فى القرن الرابع عشر . أما الجراحة فى الأندلس العربية فيقول عنها « الأستاذ / كامبل » ( D. Campbel ) الإنجليزى : « فكانت الجراحة فى أسبانيا المسلمة فى القرن الثالث عشر تتمتع بسبعة أعظم من سمعتها فى باريس أو لندن أو أدنبره ، ذلك أن ممارس مهنة الطب فى سرقسطة كانوا يمنحون لقب طبيب جراح ( Medico - Surgen ) ، بينما كان لقبهم فى أوربا حلاق جراح ( Barber - Surgen ) وظل هذا التقليد سارياً فى أسبانيا فى القرن السادس عشر ،

يقول عالم وظائف الأعضاء الكبير « هالر » إن جميع الجراحين الأوربيين الذين ظهوروا بعد القرن الرابع عشر قد نهلوا وأستقوا من كتاب الزهراوى أول من أدخل أستعمال خيوط الحرير للخياطة فى العمليات الجراحية ، كما أنه أستعمل كثيراً من آلات الجراحة لأول مرة فى العمليات الجراحية .

#### نشأته ودراسته

هو « أبو القاسم خلف بن عباس الزهراوى » ولد بضاحية الزهراء الجميلة ، الواقعة فى الجنوب من قرطبة ، وكان ذلك عام ٣٢٤ هجرية ( ٩٣٦ م ) . وقد تعلم فى البداية علوم الدين ، وأظهر فى دراسته لها تفوقاً ، بشهادة أساتذته ، ثم أتمجه إلى دراسة الطب فتتلمذ على أيدي كبار أساتذة الطب فى قرطبة . وتحصل منهم على ( جرعة ) طبية كبيرة ، مكنته من تدوين بعض الملاحظات السريرية ( الأكلينيكية ) التى تدل على بزوغ نجم جديد فى سماء الطب .

وقد أشتهر الزهراوى بعلاجه الناجح للعديد من الأمراض التى عجز الأطباء قبله عن علاجها . وطار صيته فى شتى البلاد والأمصار . ولم يكن الزهراوى محباً للمال ، بل كان عالماً متواضعاً زاهداً ، فكان يقضى نصف نهاره فى علاج المرضى الفقراء مجاناً ، وقال عنه الحميدى : « أنه من أفضل أهل الفضل ، والدين والعلم ، وعلمه الذى تفوق فيه هو علم الطب ، وله فيه كتاب كبير مشهور كثير الفائدة » .

عاصر « الزهراوى » الخليفة الأموى « عبد الرحمن الثالث » وأشتغل فى بلاطه فترة من الزمن ، إلى أن وافته أجله عام ٤٠٤ هجرية (١٠١٣ م) . والحق يقال أنه على الرغم من الجحود والتنكر لأعمال هذا الطبيب والجراح الفذ من قبل الكثير من الباحثين والمؤرخين فى أوربا ، حتى أنهم نسبوا جل أعماله وأسهاماته الطبية إلى علماء من الغرب ، إلا أن ثمة قلة من مؤرخى أوربا وعلى رأسهم « جوستاف لوبون » و « هونكه » ، أنصفوا الزهراوى وأظهروا أعماله .

#### رائد علم الجراحة

هذا الطبيب والجراح الكبير ، كان بحق الرائد الأول والمؤسس الحقيقى لعلم الجراحة بأعتراف كثير من المؤرخين المعاصرين ، فيقول المؤرخ والعالم الفرنسى « هالو » : « كانت كتابات أبى القاسم المصدر العام الذى أستقى منه جميع من ظهر من الجراحين بعد القرن الرابع عشر » .

تقول « دكتورة / زيجريد هونكه » : « وفى المغرب العربى كتب أبو القاسم الزهراوى (٩٣٦م - ١٠١٣م) نجم الجراحة العربية الساطع كتابه الشامل لكل تجاربه الخاصة ( التصريف لمن عجز عن التأليف ) ، وقد مثل القسم الثالث من هذا الكتاب دوراً هاماً فى أوربا ، إذ وضع أسس الجراحة الحديثة ، وسما بهذا النوع من الطب ، الذى طالما نظر إليه أصحاب الأمر والشأن فى البلاد الغربية نظرة الاحتقار ، فأصبحت الجراحة مستقلة بذاتها ، ومعتمدة فى أصولها على علم التشريح » .

وقد ذكرت مجلة ( لندن كوليج ) فى أعدادها الصادرة عام ١٩٨٦م كلمة حق عن الزهراوى ، قالت فيها : - « وكتاب الجراحة كان أهم وأشهر وأشمل كتاب فى تاريخ الطب كله ، أبان العصر الوسيط . وصاحبه أول مؤلف جعل

الجراحة علماً قائماً بذاته ، مستقلاً عن فروع الطب الأخرى ، قائماً على أساس علم التشريح .

### إسهامات عظيمة

تبوأ الزهراوى هذه المكانة الرفيعة ، كرائد لعلم الجراحة لما قام به من أعمال أكلينيكية ، تشهد له بالنمو والعبقرية ، ويرجع إليه الفضل كأول طبيب وجراح يعقم آلاته الجراحية ، والبالغ عددها أكثر من ٢٠٠ آلة ، معظمها من أبتكاره ، وشرح كيفية استعمالها شرحاً وافياً . وكان أول من كون فريق متكامل من الممرضات لمساعدته فى مباشرة علاج أمراض النساء والولادة وتؤكد المؤرخة الألمانية الدكتور / « زيجريد هونكه » : « أن الزهراوى كان أول من توصل إلى طريقة ناجحة لأيقاف نزيف الدم فى الشرايين ولكن الشيء المؤسف - أنك لو سألت أحد طلبة الطب عن مبتكر أول طريقة ناجحة لأيقاف النزيف فى الشرايين ؟ ... لسمعت توباً : « أنه الجراح الفرنسى ( أمبروازبارى ) » .

كان الزهراوى أول من أوصى برفع منطقتى الحوض والأرجل ، قبل إجراء أى عملية جراحية فى الجزء السفلى من جسم الإنسان ، كذلك كان أول من قال : « وإن كان فى أعلى البطن - أى المرض - فيجعل رأسه - أى رأس المريض - وصدرة أرفع من أسفل » ، ولكن الغريب أن نجد « فريدريك ترندلنبورج » وهو جراح ألماني يدعى أنه كان أول من أوصى بهذين الوضعين ، ونسى ، أو بالأحرى تناسى أن الزهراوى كان قد سبقه إلى معرفة ذلك بمئات السنين .

نجح الزهراوى نجاحاً باهراً فى علاج الكثير من الأمراض ، مثل تشوهات الفم ، والفك ، والتهاب اللثة ونزفها وتركيب الأسنان الصناعية ، وأستعمل فى علاجها آلات جراحية مبتكرة ( مثل العقاقرة - والمبرد - والكلاليب - والمكاري والمباضع والمجسسات وخافض اللسان والموسعات والسنانير والعتلات التى تستعمل فى خلع بقايا الأسنان .

وأجرى بنجاح عملية شق القصبة الهوائية ( تراكو تومى ) ، كما تمكن من أستئصال الأورام الليفية فى الأغشية المخاطية ، وسرطان الثدي ، وأختر أول ( منظار مهبل ) أستخدمه فى علاج أمراض النساء والولادة .

وله طرق عملية دقيقة لعلاج حصوات الكلى والمثانة والمجارى البولية

وتفتيتها وأخراجها ، وكان أول من أستخدم ( المحقن ) ، وهو من أبتكاره للتغذية الصناعية ، كما أبتكر آلات خاصة للتنفس الصناعى ، وجائز للأذرع ، وملقحة فحص التهاب اللوزتين ، وأخترع الجفث الخاص المستخدم فى أخراج الجنين .

نجح فى علاج الناصور الدمعى ، كان يستعمل فى علاجه المكواه المحذبة والمكواه المجوفة . ورغم ضآلة إمكانيات عصره ، إلا أن طريقته فى علاج الناصور الدمعى تشابه إلى حد كبير الطريقة المتبعة حتى وقت قريب .  
عالج الزهراوى السل الناشئ فى فقرات الظهر ، لكن للأسف الشديد فإن طريقته فى علاج هذا الداء تنسب للجراح الأنجليزى « برسفال بوت » .  
وأبتكر طريقة دقيقة لقطع الشريان ثم ربطه ، بفرض علاج الصداغ المزمن ، كما كان أول من تمكن من ربط الأوعية الدموية فى حالة الأصابة بالتمدد الوعائى ( الأنيريزم ) ، وقد توصل إلى ذلك قبل ظهور الجراح « جون هنتو » ( ١٧٢٨-١٧٩٣م ) الذى يدعى أنه كان أول من توصل إلى ذلك .

#### مؤلفاته

من أهم مؤلفات « الزهراوى » كتاب يحمل أسم ( أعمار العقاقير المفردة والمركبة ) ، وكتاب ( التصريف لمن عجز عن التأليف ) وهو ليس كتاباً بالمعنى المعتاد ، ولكن يعتبر ( موسوعة ) طبية شاملة .

\* أما بالنسبة لكتابه ( أعمار العقاقير ) فهو يتألف من مقدمة ، وعدة أبواب ، والأبواب مقسمة بدورها إلى فصول ، وقد خصص الزهراوى كل فصل من فصول كتابه هذا للحديث عن نوع من العقاقير ، من حيث سبب تسميته ، وطريقة تحضيره ، وفوائده الطبية ، والذى يميز هذا الكتاب ، عن غيره من المؤلفات الأثرى بأدبانية التى وضعت إبان العصر الوسيط ، أن الزهراوى فصل فيه أصول أسماء النباتات والأعشاب الطبية فى اللغات السريانية ، واليونانية ، والفارسية ، والبربرية ، بالإضافة إلى اللغة العربية الفصحى ، وقد ترجم إلى اللاتينية وطبع فى البندقية سنة ٥٨٩م .

أما موسوعة « التصريف » فهى تقع فى ثلاثين جزءاً ، منها جزء خاص بتركيب الأدوية والعقاقير المختلفة ، وآخر للأمراض وأعراضها وثالث للسموم

وعلاجها ، وأهم أجزاء الموسوعة الجزء الأخير المخصص لعلم الجراحة .  
وقد تم ترجمة بعض أجزاء هذه الموسوعة إلى اللغة اللاتينية فى أواخر  
القرن السادس الهجرى ( القرن الثانى عشر ) على يد المترجم الإيطالى « جيرار  
الكريونى » ، ثم تعددت ترجمات أجزاء الكتاب بعد ذلك ، فقد ترجم الجزء  
الخاص بالأدوية والعقاقير عام ٨٧٦ هجرية ( ١٤٧١م ) ، وترجم الجزء الخاص  
بالجراحة عام ٩٢٥ هجرية ( ١٤٩٧م ) ، وفى عام ٩٧٣ هجرية ( ١٥٦٦م )  
ظهرت ترجمة لاتينية كاملة للجزء الخاص بأمراض النساء والولادة .  
فى عام ١٧٧٨م ترجم الجزء الخاص بالجراحة ، لأول مرة ، إلى لغة أوروبية  
حديثه هى اللغة الإنجليزية ، على يد المترجم « جون تشانج » وكان ذلك بمدينة  
أكسفورد ، إلا أن هذه الترجمة لم تكن كاملة .

فى عام ١٨٩١م ظهرت أول ترجمة فرنسية للجزء الخاص بالجراحة على يد  
« لوسين ليكليوك » ، وفى عام ١٩٧٣م تم إعادة ترجمة الجزء الخاص بالجراحة  
كاملاً إلى اللغة الإنجليزية فى جامعة كاليفورنيا على يد كل من ( ج . ل .  
لويس ) ، ( و . م . س . سبينك ) ، وتقع هذه الترجمة فى نحو ٨٥٠ صفحة من  
القطع الكبير .

ألف كتاباً فى أمراض النساء عن الولادة والطرق التى يجب اتباعها وبه  
رسوم للأجهزة التى اخترعها وأستعملها ، وقد ترجم إلى اللاتينية وطبع مع  
الأصل العربى .

لقد ظلت كتب الزهراوى الطبية خصوصاً كتاب « التصريف لمن عجز عن  
التأليف » المراجع الكبرى التى يرجع إليها الأطباء والجراحون فى أوروبا إلى  
نهاية القرن السابع عشر .

وكان أطباء العرب منذ العصر الجاهلى يعولون على الكى ، باعتباره  
علاجاً حاسماً لكثير من الأدواء ، وأن كان الطب الحديث ينظر إليه نظرة أخرى ،  
ويلاحظ أن الزهراوى كان من المهتمين بالعلاج بالكى ، قد أبدى هذا الأهتمام  
فى كتاب « التصريف » فتوسع فى الاعتماد عليه ، وأستخدمه فى فتح  
الخراجات ، وأستئصال الأورام السرطانية ، وكان يفضل فى أحيان كثيرة على  
أستعمال المشرط بالرغم من أنه كان من عابرة الطب الجراحى ، ويؤيد

الدكتور/ خير الله فى كتابه « الطب العربى » رأى الزهراوى فى الأنفخاع بالكى فى فتح الخراجات ، فيقول : « ونحن اليوم نعتقد بأن أستعمال الكى خير الوسائل الجراحية لفتح الخراجات » ، ولقد نصح الزهراوى بضرورة حصول التصاقات بين الكبد والبريتون ، قبل فتح خراج الكبد حتى لا يتسرب الصديد إلى البطن ، ويميت المريض ، ويدعو الزهراوى إلى ضرورة المام الجراح بالتشريح ، ومعرفة كل عضو فى جسم الإنسان وتركيبه ووظيفته ، إذ لا يتسنى للجراح أن يقوم بمهمته إلا إذا ألم الماما دقيقا بتشريح أجزاء الجسم جزءاً جزءاً .

ابتكر الزهراوى كثيراً من آلات وأدوات الطب والجراحة ، وهو أول من اخترع المجس لفحص المثانة وصنع محقناً لفصل الأذن بالزيت أو بأحد المحاليل التى يدها بنفسه . وكانت المحقنة عبارة عن أنبوبة من النحاس أحد طرفيها به قطعة معدنية مدببة والطرف الآخر مغطى بقطعة من القطن . كان يعالج أمراضاً كثيرة بالكى ، حيث ذكر أنه عالج أكثر من خمسين داء بالكى بالنار ، ويرى أنه شاهد حالة نزيف فى أسرة ، فعالجها بالكى ، وكان أول من أعد أحصائية دقيقة لجميع أمراض النزيف الدموى وتذكر بعض المراجع الفرنسية أن أبى القاسم الزهراوى كان أحد أركان المثلث الطبى الذى يتألف من أبو قراط ، وجالينوس والزهراوى - ويقول البروفيسور « بوش » أحد أساتذة الطب بجامعة باريس : « أن الترجمة التى قام بها الدكتور « ليكلير » لجراحة أبى القاسم الزهراوى - أثبتت أن الجراح العربى قد جعل فى حيز الممكنات اليومية عمليات جراحية عدة كانت مهمة ، كما دلت على أنه أستخرج اللحميات من الأنف ، وأستعمل (حجر جهنم) وهو (تترات الفضة) ، وأقدم فى الكى على أشياء لم يجرؤ عليها أحد من قبله ، ويرى ألا تستعمل الكاويات إلا مع ذوى البنية الجافة الحارة ، وفى رأيه أن المعادن كلها صالحة لأن يكوى بها إذا أحسيت ، ولكنه كان يفضل الحديد إذا أرتفعت حرارته فأصبح أحمر قانياً ، وينصح بأستعمال الكى فى القرحات السرطانية .

\* ويعتبر الزهراوى أول طبيب نادى بإمكان الدخول إلى مجرى السمع الخارجى عن طريق جراحة تجرى فى أسفل الأذن ، ومن كتبه المشهورة «التصريف لمن عجز عن التأليف» .

\* وهو الذى أوصى طلابه بوصية حكيمة جاء فيها « حذار من إجراء أية جراحة قبل أن تتأكد من الموقع الدقيق للمجرى الدموية والأعصاب والأوتار » .  
وقد ذكر « الزهراوى » أن العسل الساخن يستعمل لأحداث القيء ، فى حين أن « الرازى » تحدث عن علاج القروح بالعسل .

#### \* الزهراوى والتدريس فى الجامعة

لما ظهر نبوغه فى الطب تولى التدريس بجامعة قرطبة ، فبأبتدع أسلوباً جديداً فى تناول المسائل الطبية وعرضها كان له أثر كبير فى تقدم العلوم الطبية، لذلك قصد جامعة قرطبة عدد كبير من الأساتذة وطلاب الطب الأوربيين.

كان الأسلوب الذى أبتدعه فى عرض نظريات الطب العويصة أسلوباً أدبياً جميلاً ، فكان له أثر آخر فى نفوس طلابه ، إذ بحث فيهم بلفصاحته فى الشرح ، وقدرته على استخدام اللغة الأدبية فى تيسير القواعد العلمية - حب الأدب العربى - فأقبلوا على دراسته ، فضلاً عما كان له من شهرة فى الجراحة ، فقد كان علماً فى طب الأسنان .

#### \* الزهراوى والصيدله

كان الزهراوى عالماً متعمقاً فى الصيدله ، وكتابه التصريف لايحوى إلا مقالتين فى الجراحة ، والباقى خاص بالأدوية - وقد ألف فى الأدوية كتاباً آخر سماه ( مقالة فى أعمار العقاقير المفردة والمركبة ) ، المقالة الأولى : ضمنها فصولاً فى الاستقصات والأمزجة وتركيب الأدوية والتشريح ، والمقالة الثانية : فى تقاسيم الأمراض وعلاماتها وعلاجها . والثالثة : فى صفات المعاجين القديمة التى تخمر وتذخر والرابعة : فى صناعة الترياق الكبير وسائر الترياقات والأدوية المفردة فى جميع السموم . والخامسة : فى صفات الأرياحات القديمة والحديدية وادخارها وتخميمها ، والسادسة : فى صفات الأدوية المسهلة من المحبوس المره . والسابعة : فى صفات أدوية القيء ، والحقن ، والفرزجات ، والشيفات ، والقتل . والثامنة : فى الأدوية المسهلة اللذيذة الطعم المألوفة . والتاسعة : فى أدوية القلب ، والعاشرة : فى النباتات المسهلة ، والحادية عشر : فى المعاجين ، والثانية عشر : فى الأدوية المسمنة والمهزله والمدره للبن ، والثالثة

عشر: فى الأشرية ، والرابعة عشر : المطبيخات والمنقوعات ، والخامسة عشر: فى المربيات ، والسادسة عشر : فى الصفقات ، والسابعة عشر : فى الأقراص ، والثامنة عشر : فى السعوطات ، القطورات والبخورات واللزورات والفراغر ، والتاسعة عشر : فى الطب والزيتة ، والعشرين : فى الاكحال ، والحادية والعشرين : فى أدوية الفم ، والحلق ، والثانية والعشرون : فى الضمادات ، والرابعة والعشرين : فى المراهم ، والخامسة والعشرون : فى الأدهان ، والسادسة والعشرون : فى أطعمة المرضى والأصحاء ، والسابعة والعشرون : فى طبائع الأدوية والأغذية ، والثامنة والعشرون : فى اصلاح الأدوية وحرق الأحجار ، والتاسعة والعشرون : فى تسمية العقاقير والاكيال والاوزان ، والثلاثون : فى الكحه ، وشق البطن والجير ، وأخلم .

\* ووصف الزهراوى قالب من الابهوس ينقش فيه أسم الأقراص وظهر فى نسخة باريس الخطلية شكل القوالب ، ورسم المرشحات ، وعين معدن الاوعية المستخدمة فى الصيدلة ، ونص على مواطن النباتات حيث تنمو وتستورد ، ووصفها ، وكيفية الحصول عليها وموعدها وجمعها وفصوله ، واهتم بتبييض الخل ، وغسل الزيوت ، ووصف جهاز تقطير المياه العطرية والمواد المستعمله فى تحضير الأدوية ، والمصطلحات الفنية .



● \* أبو العلاء زهر بن أبي مروان \* ●  
وأُسرة زهر الطيبة

(١) أبو مروان عبدالملك بن محمد بن مروان بن زهر .

(٢) أبو العلاء زهر بن أبي مروان .

(٣) أبو مروان عبدالملك بن أبي العلاء بن زهر .

(٤) ابن زهر الحفيد .

(٥) أخت الحفيد بن زهر وأبنتها . ●



## أبو العلاء زهر بن أبى مروان



### أسيرة زهر :-

نخب عدد كبير من الأطباء من أسرة زهر ، وهى أسرة مسلمة أندلسية ، أمتد تاريخها من القرن العاشر إلى أوائل القرن الثالث عشر الميلادى ، وهى من أصل عربى هاجرت من بلاد العرب وأستقرت أول الأمر فى شاطبة وهى بلد بالأندلس بالقرب من بننسية فى الجنوب الشرقى من الأندلس ، ثم تفرق أبنائها وأحفادها فى أنحاء شبه جزيرة أيبيريا ، وينسب « ابن الأبار » الجد الأعلى لهذه الأسرة إلى « أباد بن معد بن عدنان » ، ومن أجل ذلك يلقب « بالأبادى » ومن أطباء هذه الأسرة المجيدة ما يلى :-

#### [1] أبو مروان عبد الملك بن محمد بن مروان بن زهر :-

كان من أمهر أساتذة الطب فى عصره ، مارس صناعته أول حياته بمدينة القيروان ، ثم أنتقل إلى القاهرة وأشتغل فيها بالطب مدة كبيرة ، ثم عاد إلى الأندلس ، وأستقر فى دانية (Denia) وهى مدينة بالأندلس بها معبد (ديانا) ومنها أشتق أسمها حيث منحه أميرها مجاهد بن عبدالله العامرى الكثير من عطفه وأغدق عليه هداياه وألحقه ببلاطه ، ومنذ ذلك الحين بدأت شهرته تملأ جميع أنحاء الأندلس ، وعرف ببراعته فى الطب إلى جانب أنه كان فقيها على درجة كبيرة من الألمام بقضايا الفقه الإسلامى ، ويرى « ابن أبى أصيبعة » فى كتابه « طبقات الأطباء » أنه غادر « دانية » ميمما شطر « أشبيلية » حيث أقام بها إلى أن وافاه الأجل المحتوم وقد ترك ثروة كبيرة ، لكن « ابن خلكان » فى كتابه « وفيات الأعيان » يؤكد أنه لم يغادر دانية وظل بها إلى أن توفاه الله تعالى .

## [٢] أبو العلاء زهر بن أبي مروان :

وهو من أطباء أسرة زهر وكنيته « أبو العلاء » وتذكر « دائرة المعارف الإسلامية » أن هذه الكنية حرفت في العصور الوسطى فصارت « أبواني » (Aboali) ثم أضيف إلى زهر فقبل أبو الميزور (Abuelizor) وتلقى الطب عملياً وفنياً على أبيه ثم على أستاذ مصرى ، يدعى « أبو العينا المصرى » . وقد مهر فى تشخيص الأمراض إلى درجة كبيرة تدعو إلى الإعجاب ، وكان مع اشتغاله بالطب ونبوغه عالماً بالأدب والحديث ، ثم زار قرطبة ، وأقاد من دروس أعظم الأساتذة فى عصره ، وما لبث أن ذاعت شهرته فى الأندلس فاستدعاه « المعتمد بن عباد » أمير أشبيلية وألحقه بحاشيته وغمره بعطفه . وكانت لأبى العلاء ضيعة ورثها عن جده ، ثم صودرت فأعادها إليه المعتمد . لما أستولى المرابطون على الأندلس خلع « يوسف بن تاشفين » المعتمد من أمانة أشبيلية فحزن أبو العلاء أشد الحزن ثم حاول متأثراً بعطف « ابن عباد » أن يظل على الوفاء له ، ولكن قوة المرابطين أرغته فيما بعد على الانضمام إليهم ، وسرعان ما أعلن ولائه ليوسف بن تاشفين الذى كافأه على ذلك بأن منحه رتبة الوزارة . وأستمر يخدم المرابطين برأيه وطبه ، إلى أن توفى بقرطبة ثم نقل جثمانه إلى أشبيلية ودفن بها سنة ( ٥٢٥ هـ - ١١٣٠م ) على مارواه ابن الأثير

## [٣] أبو مروان عبد الملك بن أبى العلاء بن زهر بن مروان بن زهر الأيبادى

ومن نبغاء أطباء هذه الأسرة أبو مروان عبد الملك بن أبى العلاء بن زهر . ويعرف بأبى مروان بن زهر ، وحرف نساخ القرون الوسطى أسمه فكانوا يسمونه « أفنزور » (Avenar) ، ولد ببلدة بنغلور فى زمن تقدره « دائرة المعارف الإسلامية » بأنه بين سنة ٤٨٤هـ وسنة ٤٨٧هـ ( ١٠٩١م وسنة ١٠٩٤م ) . وتلقى علوم الأدب والفقه والشرعة ، وبلغ فيها منزلة عالية ، ثم علمه أبوه الطب ولم يمر وقت طويل حتى يز أستاذه فى الطب وفاقه فى كثير من مسائله الدقيقة ، ثم ساعدته ميوله العلمية على النبوغ السريع فى الطب ، فكان أشهر أطباء أسرة زهر ، ومن أنطس أطباء العرب فى العصور الوسطى ، وكانت له

تجارب مبتكرة في أعداد الأدوية ومعالجة المرضى ، وبدأ حياته العلمية بخدم المرابطين كما كان أبوه من قبل ، وبعد أنتهاء عهد المرابطين ألتحق بخدمة الموحدين وكان ابن رشد فيلسوف الأندلس حينئذ يحتل مركزاً سامياً في العلوم والفلسفة فتعرف بالطبيب الناشئ وقامت بينهما صلة قوية توصلت عراها على مر الأيام وكان ابن رشد يقدّر أباه مروان بن زهر ، ويعتزّ بنبوغه وعبقريته في صناعة الطب ، ولا يفتأ يتحدث عنه في المحافل العامة ، ونقل عنه أنه قال فيه : « أنه أعظم الأطباء منذ عهد جالينوس لا في الأندلس فحسب بل في خارجها أيضاً » ، فهو أعظم أستاذ طب في الطب السريري ( الأكلينكي ) بعد الرازي . واضطر أبو مروان إلى الطواف بشمال أفريقيا ومر بمراكش ويقال أنه لأسباب غير معروفة وقعت بينه وبين أمير البربر علي بن يوسف بن تاشفين جفوة شديدة فأحتقره الأمير وبالغ في تحقيره ثم أمر بسجنه ، فكان هذا العمل من جانب الأمير البربري أهانة كبرى للطبيب العظيم وحطاً من شأنه وكرامته ، وقد أشار ابن زهر إلى ذلك في بعض مصنفاته في أسف بالغ ، ولما سقطت دولة المرابطين بقيام الموحدين اضطر أبو مروان بن زهر إلى الانحياز إلى هذه الدولة الجديدة ، وقد كان في وسع ابن زهر أن يبقى وفياً للمرابطين لولا تلك الأهانة الشديدة التي وجهوها إليه ، ومن غير شك أن ذلك أوغر صدره وملاء غضباً عليهم فلم تكد تقوم دولة الموحدين حتى أسرع في الانضمام إليها ، ويرى أن عبد المؤمن أكرمهم كل الأكرام ومنه الجوائز السنوية وخلع عليه لقب الوزارة .

#### مؤلفاته الطبية : -

وضع أبو مروان بن زهر كتباً كثيرة في الطب لم يشتهر منها إلا كتابان الأول كتاب « الاقتصاد وأصلاح الأنفس والأجساد » وقد شجعه على تأليفه - كما يروى - الأمير إبراهيم بن يوسف .

والثاني كتاب « التيسير في المداوة والتدبير » : -

وهو موسوعة تتكون من ثلاثين جزءاً يبحث الجزء الأول منها في العقاقير وتركيبها وطرق حفظها والأواني المختلفة الخاصة بوضع كل منها . ووصف لقالب توضع فيه المساحيق لتخرج أرقاصاً سهلة التناول ، فكان بذلك من أوائل

الرواد الذين مهدوا للصناعات الصيدلانية بصناعة الأقراص . وقد وضع أبو مروان هذا الكتاب بأشارة من صديقه الفيلسوف ابن رشد ، وكان أبو مروان يؤمن بنظرية الأمزجة التى وضعها جالينوس من الناحية النظرية ولكنه من الناحية العملية كان يؤمن أيماناً قوياً بالتجربة وأثرها إذ كان يرى أن التجربة خير مرشد ، وله فى هذا الكتاب أبتكارات طبية تقوم على التجارب الصحيحة والملاحظات الدقيقة .

ومن مؤلفاته كذلك « كتاب فى الزينة » ، « رسالة على البرص والبهاق » ، « مقالة فى علل الكلى » ، بالإضافة إلى الأبتكارات التى أستحدثها ولم يسبقه بها أحد مثل وصفه ( لقرحة الحجاب الحاجز ) ، وعملية ( فزع الرغوى ) . ويقال أنه ألف كتابه ( التيسير فى المناوأة والتدبير ) ناقش فيه كتاب « القانون » « لابن سينا » والكتاب « الملكى » « للمجوسى » وأنهمها بالأطالة ، وعالج فى هذا الكتاب الأمراض الباطنة والجراحة وقد كان وصفه لخراج « الحيزوم » وصفاً دقيقاً لأنه كان مصاباً به ، وقد ميز فى وصفه الدقيق التهاب غشاء القلب ( التامور ) عن أعراض التهاب الرئة .

والحق « ابن زهر » بكتاب « التيسير » مقالة أطلق عليها اسم « الجامع فى الأثرية والمعجونات » .

ويعتبر « ابن زهر » واحداً من أعظم علماء الأندلس وقد تميز بأقتصاره على دراسة الطب ، وكان موضع احترام العامة والخاصة .

ولاشك أن تأليف « ابن زهر » لكتابه ( التيسير ) فى مثل هذا العصر يعد عملاً أصيلاً ، وهو يذكر فى مقدمته أنه ما أقدم على تأليفه إلا لنقص الكتب الطبية وألحاح القوم عليه فى تأليفه .

وأسلوب « ابن زهر » أسلوب تعليمى على غط أساليب الأطباء والكيميائين العرب .

\* وقد وصف لعلاج حجر الطبع استعمال العرقسوس ، ولسان ثور شامى ، وكزبرة البشر ، وحب أمير باريس ، ويلز خطمية ، وورد طرى ، وورازيانج ، وخيار شمير ، ودهن لوز ، وسكر .

\* كما نصح باستعمال مشروب التمر هندي كدواء ملين ، وهو ما نستعمله نحن اليوم فعلاً ضمن قائمة العلاج بالأعشاب (طب الهميوثرابي) (Hemotherapy) كأحد فروع ( الطب المكمل. Complementary - Medicine) وبذلك أضاف إلى علوم الطب ثروة علمية جديدة ، من ذلك وصفه الدقيق للأورام الحيزومية ، وكان ابن زهر أول من كشف عن الجرب ومسببه الذى ينقله ، وعرف الأورام السرطانية ووصفها وصفاً دقيقاً .

كما أنه ألف كتاباً عن «التغذية الصناعية» للمريض فكان فى ذلك أول روادها وشرح طريقتها بدقة ومهارة ، وذلك بأدخال أنبوية من الفضة فى فم المريض ويصب منها فى جوفه اللبن والسوائل الغذائية ، وأستعمل أيضاً الحقن الشرجية للتغذية كان يعدها من اللبن والبيض ومغلى الحبوب ، أى تتم التغذية عن طريق البلعوم والشرج .

وينسب إليه « حجر ابن زهر » وقد كتب رسالة عنه مملوءة بالمخرافات ، بوضع هذا الحجر كحجاب على بطنه كى يشفى نفسه من مرض الدوسنتاريا . وقال إنه ترباق للسموم والحميات والبرص وأمراض الجلد ، وشاع أستعماله ضد الأمراض والسموم وأقبل الناس على شرائه من الصيدليات وحواريت العطارين بأغلى الأثمان .

### وفاته :-

ظل يخدم الطب فى عهد الموحدين سنوات طويلة إلى أن توفى بسبب ورم خبيث أصابه فى أشبيله سنة ٥٥٧ هجرية (١١٦٢م) ودفن خارج باب النصر ، وترك أبناً وأبنة .

### أثره فى الطب الأوربي :-

ترجم كتابه التيسير إلى اللاتينية فى القرن الرابع عشر ، حيث كان عمدة التدريس فى المدارس الطبية الفرنسية ، ويقول البروقسور « بوشو » وهو من أساتذة كلية الطب بباريس : « ان ابن زهر أول من أهتم بدراسة العظام لداواة كسور اليد دون اللحم ( الوثأة ) والكسور ، وقد عرف التشريح معرفة دقيقة

لأن ماتركه من وصف الدماغل فى الصدر ، وفى البريتون وفى المعدة يدل دلالة صريحة على معرفته التشريحية القائمة على التجربة ، وهو يشير بأستعمال الحقن المغذية فى أمراض المرى والمعدة ، لأنه كان يعلم أن المعى الغليظ يتضمن مسالك ماصة للكيلوس .

يقول الدكتور « كياز » أستاذ الطب بكلية ليون الطبية : -

« أما فيما يتعلق بعامل الداء المعروف بالجرب فإن أطباء العرب كانوا أول من دل على مكانه ، وكان أول من وصفه وصفاً لا غبار عليه ابن زهر حكيم الأندلس » .

#### [٤] ابن الزهراء الحفيد : -

ومن أشهر أطباء هذه الأسرة طبيب يدعى الحفيد ، وهو أبو بكر محمد بن عبد الملك بن زهر وهو ابن الطبيب أبو مروان ، وقد ولد فى سنة ٥٠٤ هـ وقيل فى سنة ٥٠٧ هـ وتوفى فى عام ٥٩٥ هـ ، ويتميز الحفيد من بين أطباء هذه الأسرة ، بأنه كان منصرفاً كل الانصراف إلى الناحية العلمية والادوية والعلاج وفحص المرضى ، بحيث كان يشغل وقته كله بصناعة التطبيب عملياً ، ولم يشغل نفسه بالتأليف إلا قليلاً ، وبرز الحفيد فى الطب بدرجة فاق بها كل أطباء أسرة زهر وملأت شهرته الأندلس ، ثم امتدت إلى شواطئ أفريقيا .

كان يتمتع بسمعة طيبة فى أوروبا نظراً لمكانته العظيمة فى الطب ، ويرى أنه وضع « رسالة فى طب العيون » ، وتكاد تكون المؤلف الوحيد الذى نسب إليه ، ولم يقتصر نبوغه على الطب فحسب ، فقد برع فى الأدب والشعر ، حتى عرف برقة الشعور ودقة الأحساس ، حتى أن الخليفة الموحدى يعقوب بن يوسف المنصور بعث فى طلبه ، فجعله من أخص بلاطه وطبيبيه الخاص ، وما ليث الخليفة أن أحاطه بعطفه الشديد ومنحه الجوائز السنوية والخلع الثمينة فأثار بذلك كرامان الحقد والحسد فى نفس الوزير أبى زيد عبد الرحمن بن يوجان ، إذ ساءه أن يرى الحفيد موضع التكريم من الخليفة مقدماً عليه ، فحمله ذلك على ارتكاب جريمة لا تغتفر ، ففس له السم ولأبنة أخته وكانت من أشهر الطبيبات



فى ذلك العصر فى أمراض النساء وفنون الولادة ، وهكذا دفع الحقد الأعمى هذا الوزير المجرم على قتل طبيب عظيم ، وطبيبة مشهورة فحرم الناس جميعاً الأنتفاع بطبيهما وما كاد الخليفة يعلن بخبر وفاته حتى أعلن الحزن عليه وورثاه بنفسه ، ثم دفن بمراكش بحديقة الأمراء سنة ٥٩٥ هـ .

تلك سيدة أسرة أندلسية أشتهرت بالطب إذ كان أكثر رجالها ونسائها من الأطباء المبرزين .

### [٥] أخت الحفيد بن زهر الأندلسى

من أشهر طبيبات العرب بالأندلس « أخت الحفيد بن زهر الأندلسى » وأبنتها ، فقد عرفت بالنبوغ فى الطب ومعالجة أمراض النساء .

وبعد فقد كانت أسرة ابن زهر الأندلسية ذات مكانة مرموقة فى عالم الطب رجالاً ونساءً .



## \* ابن رضوان المصرى \*

\* نشأته .

\* حديثه عن سيرته .

\* آراؤه فى صناعة الطب .

\* الأحداث المشهورة فى عصره .

\* مؤلفاته .



## ابن رضوان المصرى



## \* نشأته \*

هو « أبو الحسن على بن رضوان على بن جعفر » ولد بالجيزة ، ولم تعلم سنة مولده . وكان والده رقيق الحال ، يشتغل فراناً فى أحد المخازن ، مما يدل على أنه تربى ونشأ فى بيئة فقيرة ، وكان أسود اللون قبيح المنظر ، وقد جر عليه سواده وقبح منظره بعض الآلام ، إذ كانت بينه وبين « أبو الحسن المختار ابن الحسن بن عبدون بن بطلان البغدادي » معاورات ومساجلات ، كانت تسمى فى بعض الأحيان النواحي الشخصية ، ويبدو أن الطبيب البغدادي قد عرف ما عليه « ابن رضوان » من قبح المنظر فاستغل ذلك فيما شب بينهما من جدل وحوار ، وأراد الطبيب المصرى فى رسائله التى كان يبعث بها إلى بغداد أن يجعل قبح المنظر ورداً فى الشكل شرطاً فيمن يمارس صناعة التطبيب ، وكان يعتقد أنه بهذه الوسيلة قد يرضى عزته ويصون كرامته التى خدشها « ابن بطلان » ، وقد تناولت المساجلات التى كانت بين الطبيب المصرى والبغدادي كثيراً من صور الأدب الطبى ، كما تناولت إلى جانب ذلك شيئاً من الأسفاف فى القول ، فقد كان طبيب بغداد يلتقب زميله المصرى « بتمساح الجن » وكان « ابن رضوان » منذ أول حياته التعليمية مولعاً بالدرس والقراءة والأطلاع على الكتب والمراجع العلمية غير أن ميله إلى الطب كان قوياً ، فعكف على دراسة كتبه ، ثم مارسه عملياً ، حتى نبغ فيه ، وصار له فيه ذكر حسن ، وسمعة طيبة ، إلى أن وصل أمره إلى الحاكم الفاطمى فاستدعاه وأحاطه بعطفه وكرمه ثم جعله رئيساً على التطبيين بمصر ، ومنذ ذلك الحين بدأت أحواله تتحسن ، فأنسع رزقه وكثر الخير عنده ، وأتخذ له داراً مشهورة بوجهه قصر الشمع ، كانت تعرف بدار « ابن رضوان » لشهرة صاحبها ، وما كان يتمتع به من نعمة سابقة بسبب نبوغه وشهرته فى التطبيب .

### حديثه عن سيرته

ومن أطرف ما ينسب إليه أنه حين تحدث عن سيرته بدأ بوضع أولاً كيف تعلم صناعة الطب ، ثم ما أفاده من هذه الصناعة من الربح المادى الجزيل . وثانياً ما ينبغي أن يكون عليه الطبيب الفاضل من صفات ، وبعد أن يشير إلى أنه من الواجب على الإنسان أن يختار من الصناعات ما هو أليق به يقول .

« وكانت صناعة الطب تزاحم الفلسفة فى طاعة الله عز وجل ، وكانت دلالات النجوم فى مولدى تدل على أن صناعى الطب ، وكان العيش عندى فى الفضيلة الذ عيش ، لذلك أخذت فى تعلم الطب وأنا ابن خمس عشرة سنة والأجود أن أقص عليك أمري كله ، ولدت فى مصر ، ثم يذكر طالع ولادته ويستأنف حديثه فيقول : فلما بلغت السنة السادسة أسلمت نفسى للتعلم ولما بلغت السنة العاشرة أنتقلت إلى المدينة العظمى ( يقصد القاهرة ) وأجهدت نفسى فى التعلم ولما بلغت أربع عشرة سنة أخذت فى تعلم الطب والفلسفة ولم يكن لى مال أنفق منه ، فلذلك عرض لى فى التعلم صعوبة ومشقة . وكنت مرة أتكسب بصناعة النجوم ومرة بصناعة الطب ، ومررت بالتعليم ولم أزل كذلك وأنا فى غاية الأجتهد فى التعلم إلى السنة الثانية والثلاثين فأنى أشتهرت فيها بالطب ، وكفانى ما كنت أكسبه بالطب ، بل وكان يفضل عندى إلى وقتى هذا ، وهو آخر السنة التاسعة والخمسين . وكسبت بما فضل عن نفقتى أملاً كافياً فى هذه المدينة » .

ثم يقول : « وكنت منذ السنة الثانية والثلاثين إلى يومى هذا أعمل تذكرة لى وأغيرها فى كل سنة إلى أن قررتها على هذا التقرير الذى أستقبل به السنة الستين » .

يبدو من قوله أن ما ذكره فى هذا الكلام عن سيرته قد نقله من مذكرات كان يدرنها عن نفسه ، وأنه كان يحدث فيها تغييراً إلى أن أقر ما كتبه ورضى عنه حينما بلغ الستين من عمره .

ثم يستأنف قوله فيتحدث عن ملكه فى حياته اليومية وما كان يقوم به من أنواع التصرفات فيقول : « من ذلك أننى أتصرف كل يوم فى صناعى بمقدار

ما يغنى من الرياضة التي تحفظ البدن ، وأتفدى بعد الاستراحة من الرياضة غذاء أقصد به حفظ الصحة ، وأجتهد في حال تصرفي في التواضع والمنازاة ، وغياث الملهوف وكشف كربة المكروب وأسعف المحتاج وأجعل قصدي في كل ذلك الألتناذ بالأفعال والأنفعالات الجميلة » .

وواضح في هذه العبارات ما كان عليه « ابن رضوان » من دقة في تنظيم عمله ورياضته وغذائه وما يجب عليه نحو الناس وأنه كان يلذ له العمل على أغاثة الملهوف وأجابه دعوة المكروب لكشف ما به من غمة ، وأنه كان يجد في هذا العمل الأساني لذة وإرتياحاً وسروراً يملأ جوانحه ، إذ كانت نفسه المفطورة على فعل الخير تتفعل بما يتولد عن هذا العمل من انفعالات سارة تؤنسها وتدخل عليها البهجة . ثم يقول : « ولابد أن يحصل مع ذلك كسب ما ينفع ، فأنفق منه على صحة بدني وعمارة منزلي نفقة لاتبلغ التبذير أو تصل إلى التقتير بل تلزم الحال الوسطى ، بقدر ما يورجه التعقل في كل وقت ، وأنفقد آلات منزلي ، فما يحتاج إلى إصلاح أصلحته ، وما يحتاج إلى بدل أبذله ، وأعد في منزلي ما يحتاج إليه من الطعام والشراب والعسل والزيت والخطب ، وما يحتاج إليه من الثياب ، فما فضل عنه ذلك صرفته في وجوه الجميل والمنافع ، مثل إعطاء الأهل والمجيران والأخوان ، وما يحتاج إليه من غلة أملاكى أدخرته لمعارتها ومرمتها ، ولو قوت الحاجة إلى مثله ، وإذا همت بتجديد أمر مثل : تجارة أو بناء أو غير ذلك فرضته مظلوماً ، وقمت بدراسته فإن وجدته من الممكن القليل ، أطرحتة ، وأتعرف على يمكن تعريفه من الأمور المزمعة ، وأخذ له أهيبته وأجعل ثيابي مزينة بشعار الأخيار والنظافة وطيب الرائحة ، وأزيم الصمت وكف اللسان عن معائب الناس وأجتهد في ألا أتكلم إلا بما ينهي ، وأترقى الأيمان ، ومشالب الآراء ، وأحذر العنجب وحب الغلبة وأطرح الهم والأعتماد ، وأن دهمني أمر قادم أسلمت فيه إلى الله تعالى ، وقابلته بما يورجه التعقل من غير جبن ولا تهور ، ومن عاملته عاملته بدا بيد ، لا أسلف ولا أسلف ، إلا إذا اضطرت لذلك ، وأن طلب أحد مني سلفاً وهبت له ما أخذه ولم أرد منه عوضاً ، وما بقى من يومي بعد فراغي من رياضتى ، صرفته في عبادة الله سبحانه وتعالى ، بأن أنتزه بالنظر في ملكوت السموات والأرض

وتجديد محكمهما ، وأتدبر مقالة « أرسطو طاليس » فى التدبير وأخذ نفسى بلزومى وصاياها بالغذاء والعشى ، وأتفقد فى وقت خلوتى ماسلف فى يومى من أنفعالى وأنفعالاتى فما كان خيراً أو جليلاً أو نافعاً سررت به ، وما كان شراً أو قبيحاً أو ضاراً أغتمت به ، ووافقت نفسى بالأعود إلى مثله ، ثم قال وأما الأشياء التى أنتزه فيها فلأثى فرضت نزعتى ذكر الله عز وجل ، وتجديده بالنظر فى ملكوت السموات والأرض ، وكان قد كتب القدماء والعارفون فى ذلك كتباً كثيرة رأيت أن أقتصر منها على ما أذكره من ذلك وهى خمسة كتب من كتب الأدب ، وعشرة كتب من كتب الشرع ، وكتب أبو قراط وجالينوس فى صناعة الطب وما جانتسها مثل كتاب الحشائش لمؤلفه « ديسقوريدس » ، وكتب « روفس » ، « وأريباسيوس » ، و « بولس » ، وكتاب « الحامى للرازى » . ومن كتب الفلاحة والصيدلة أربعة كتب ، ومن كتب التعاليم « المجسطى » ومداخله ، وما أنتفع به فيه ، و « المربعة » « لبطليموس » .

ومن كتب العارفين كتب « أفلاطون » و « أرسطو طاليس » ، و « الأسكندر » و « ثامطيوس » و « الفارابى » وما أنتفع به فيها . وهو فى هذه العبارات يوضح لنا منهجه الاقتصادى وأسلوبه فى التدبير وعنايته بترتيب أحواله المعيشية وما يتطلب ذلك من أعداد وتنظيم ، فهو ينفق من ماله الخاص فى هذه الناحية ما يوفر له حياة طيبة سعيدة ، وما زاد عن ذلك أدخر بعضه وأنفق بعضه فى وجوه الخير ، فأعطى الأهل والجيران والأخوان ، وقد يعرض له أن يقوم ببعض المشروعات ، فأن تحققت الفائدة منها أقدم عليها وإلا طرحها ، ثم يشير إلى منهجه فى معاملة الناس فهو رجل يحب الصمت ويحذر الخوض فى عيوب الناس إلا أنه لا يحب السلف وأقراض الغير أو الاقتراض ، إلا إذا دعت الضرورة إلى ذلك ، وعندما يقرض غيره مالاً يفضل أن يهبه له ولا يأخذ منه عوضاً ، كذلك يشير إلى منهجه بعد الفراغ من أعماله ، فهو يصرف ما يبقى من وقته فى العبادة والتأمل والنظر فيما أبدعه فاطر السموات والأرض ، كذلك لا يثيب عنه أن يحاسب نفسه كل يوم على ما قدمت يداه ويجعل من باب العبادة وذكر الله تعالى وتجديده الأطلاع على الكتب والقراءة ، فأن فى تحصيل العلم زيادة المعرفة بالله تعالى ، ولا ريب فى أن « ابن رضوان » يرسم



بذلك منهجاً كاملاً للحياة الصحيحة جدير بنا أن نتأمله وأن نحلو حلوه .

### آراؤه فى صناعة الطب

أشرنا إلى المساجلات التى قامت بينه وبين « ابن بطلان البغدادى » ، ولم يكن لابن رضوان بالرغم من نبوغه العظيم فى صناعة الطب أستاذ معروف تلقى عنه أصول هذه الصناعة ، ولهذا كان من رأيه أن تحصيل صناعة الطب من الكتب أوفق من تحصيلها من أفواه المعلمين ؛ ... وقد أثار هذا الرأى محاورات عنيفة بينه وبين « ابن بطلان » الذى أتبرى يرد عليه مستنداً إلى كثير من الأدلة والبراهين التى تؤيد أن التعلم من أفواه المعلمين أفضل من التعلم من الصحف وحدها ، ومن الأسباب التى ذكرها قوله : « أن وصول المعانى من النسيب إلى النسيب خلال وصولها من غير النسيب إلى النسيب ، والنسيب الناطق أفهم للتعليم بالنطق ، وهو المعلم ، وغير النسيب له جماد وهو الكتاب ، وبعد الجماد من الناطق مطيل لطرق الفهم ، وقرب الناطق من الناطق مقرب للفهم » فالفهم من النسيب وهو المعلم أقرب وأسهل فى رأى « ابن بطلان » من غير النسيب وهو الكتاب .

ويبدو من هنا أن بعض أطباء تلك العصور كانوا يشغلون كثيراً من وقتهم بالجدل اللفظى ، وقد كانوا يجدون فى ذلك لذة كبرى غير أن بعض الأشياء التى كان يدور حولها الجدل لاتستحق منهم الاحتفال الكبير بها وتضييع أوقاتهم الثمينة فى إقامة الجبجج عليها بقصد تغلب بعضهم على بعض .

وإذا كان « ابن رضوان » قد ضيع بعض وقته فى المحاولات العنيفة التى قامت بينه وبين « ابن بطلان » فأنا مع ذلك نستطيع أن نستخرج من حياته أنه كان يهتم بشيئين هما : صناعة الطب التى كان يمارسها وقد وصل فيها إلى درجة النبوغ والعبقرية والأخلاص فى طاعة الله سبحانه وتعالى ، إذ كان يجعل طاعة الله من أفضل الأشياء التى يقضى فيها الإنسان وقته بعد القيام بما تتطلبه ضرورات الحياة ، ويقول فى هذا إذا كان للإنسان صناعة تترافض بها أعضاؤه ويمدحه بها الناس ، ويكسب بها كفايته فى بعض يومه ، فأفضل ما ينبغى له فى باقى يومه ، أن يصدقه فى طاعة ربه ، وأفضل الطاعات النظر فى

الملكوت وتمجيد المالك سبحانه وتعالى ، ومن رزق ذلك فقد رزق خير الدنيا والآخرة .

وطوبى له وحسن مأب ، « فأين رضوان » يذهب إلى أن الطاعات درجات ومنازل ، وأن أفضلها فى نظره التأمل فى ملكوت الله سبحانه تعالى ، وتنزيهه وتمجيده ، فما رزق الله صناعة جيدة ووقفه فى صرف مابقى من يومه فى عبادته والتفكير فى خلقه فقد أوتى خير الدنيا والآخرة كذلك يبدى « ابن رضوان » اهتماماً كبيراً بتحديد الصفات التى ينبغى أن تتوافر فى الطبيب ، يقول « ابن أبى أصيبعة » من قوله مايلى : -

« الطبيب على رأى بقراط هو الذى أجمعت فيه سبع خصال هى : -

**الأولى :** أن يكون تام الخلق ، صحيح الأعضاء ، حسن الذكاء ، جيد الروية ، عاقلاً ، ذكوراً ، خير الطبع .

**الثانى :** أن يكون حسن الملبس ، طيب الرائحة ، نظيف البدن والثوب .

**الثالثة :** أن يكون كنوماً لأسرار المرضى لا يبوح بشئ من أمراضهم .

**الرابعة :** أن تكون رغبته فى أبراء المرضى أكثر من رغبته فيما يلمسه من الأجرة ، ورغبته فى علاج الفقراء أكثر من رغبته فى علاج الأغنياء .

**الخامسة :** أن يكون حريصاً على التعليم والمبالغة فى منافع الناس .

**السادسة :** أن يكون سليم الخلق ، عفيف النظر ، صادق اللهجة ، لا يخطر بباله شئ من أمور النساء والأموال التى شاهدها فى

منازل العلية الأغنياء فضلاً عن أن يتعرض إلى شئ منها .

**السابعة :** أن يكون مأموناً ، ثقة على الأرواح والأموال ، فلا يصف دواء قتالاً ولا دواء يستقط الأجنة ، يعالج عدوه بنية صداقة

كما يعالج حبيبه .

ثم قال : والمعلم لصناعة الطب هو الذى أجمعت فيه هذه الخصال بعد  
استكمالها صناعة الطب ، والمتعلم لها هو الذى فراسته تدل على أنه ذو طبع  
ونفس ذكية وأن يكون حريصاً على التعلم ذكياً ، ذكراً لما قد تعلمه .

فهو بعد أن حدد ما ينبغي أن يتصف به الطبيب أراد أن يحدد الصفات  
التي يجب أن يتحلى بها طالب الطب حتى يكون تعلمه لهذه الصناعة محققاً  
الغاية الأنسانية منها .

ومن آرائه الطبية العامة قوله : البدن السليم من العيوب هو البدن  
الصحيح الذى كل واحد من أعضائه باق على فضيلته ، أعنى أن يفعل فعله  
المخاص على ما ينبغي ، ثم يشرح الطريقة التى تعرف بها عيوب الجسم ، وهو  
يعنى بذلك الطريقة التى يسلكها الطبيب فى الفحص عن جسم المريض  
« الفحص الكلينكى » قال : وتعرف العيوب بأن ينظر إلى هيئة الأعضاء  
والسحنة والمزاج وملبس البشرة ، وتفقد أفعال الأعضاء الباطنة والظاهرة مثل :  
أن ينادى من بعيد فيعتبر بذلك حال سمعه ، وأن يعتبر بصره بنظر الأشياء  
البعيدة والقريبة ، ولسانه فى جودة الكلام ، وقوته بحمل الثقل ( الأشياء  
الثقيلة ) ، والأمسك بالشىء والضيظ والمشي ونحو ذلك ، بأن تنظر مشيه  
مقبلاً ومديرأ ، ويؤمر بالاستلقاء على ظهره ممدود اليدين ، قد تصب وجليه  
وصفهما ، ويعتبر بذلك حال أحشائه ، ويعتبر حال مزاج قلبه بالنبض ،  
وبالأخلاق ، ومزاج كبده بالبول وحال الأخلاق ، ويعتبر عقله بأن يسأل عن  
أشياء وفهمه لها ، وطاعته بأن يؤمر بأشياء ، وأخلاقه بما يميل إليه ، وعلى هذا  
المثال ، أجر الحال فى تفقد كل واحد من الأعضاء والأخلاق ، أما فيما يمكن  
ظهوره للخص فلا تقنع فيه حتى تشاهده بالخص ، وأما فيما يعرف بالاستدلال  
فأستدل عليه بالعلامات الخاصة ، وأما فيما يتعرف بمسألة فأبحث عنه بالمسألة ،  
حتى تعتبر كل واحد من العيوب ، فتعرف هل هو عيب حاضر أو كان ، أو هو  
متوقع ، أو الحال حال صحة وسلامة . أن « ابن رضوان » يرسم بدقة خطة  
محكمة للفحص الطبي ، الذى يؤدي إلى الكشف عن المرض ومعرفة نوعه  
وأسبابه ، ومن العجيب أن تتناول هذه الخطة جميع الأحوال الظاهرة والباطنة  
التي تتعلق بالمريض ، ومن غير شك أنه كان يتبع هذه الطريقة فى معالجة

المرضى ، والشىء الذى يلفت النظر أن الطب فى هذا العصر بالرغم من تقدمه العظيم لم يصل فى فحصه « الأكليينكى » إلى ما هو أفضل مما أوضحه « ابن رضوان » .

ومن المبادئ الطبية التى كان يدعو إليها قوله إذا دعيت إلى مريض فأعطه ما لا يضره إلى أن تعرف علته ، فتعالجها عند ذلك ، ومعنى معرفة المرض هو أن تعرف من أى خلط حدث أولاً ، ثم تعرف بعد ذلك فى أى عضو هو ، وعند ذلك تعالجه .

يفهم من قول « ابن رضوان » : معنى معرفة المرض هو أن تعرف من أى خلط حدث ، أنه يشير إلى نظرية الأخلاط التى أخذها أطباء العرب عن اليونان وفسروها وشرحوها شرحاً علمياً دقيقاً ، وكان يعتمد عليها الأطباء اليونان والعرب فى معرفة أسباب الأمراض وعلاجها ، وتقوم هذه النظرية على أسس نعرض إلى شىء منها ، فالجسم مركب من سبعة أمور طبيعية : العناصر ، والأخلاط ، والأمزجة ، والأعضاء ، والصفات ، والوظائف والأرواح ، وأن سبب الأمراض ينشأ من عدم التجانس بين هذه الأخلاط كما يقول : « أن صحة الجسم موقوفة على ستة أمور ليست بطبيعته هى : الهواء ، والطعام ، والشراب والحركة والكون ، والنوم ، واليقظة والأنحباس ، والاستفراغ ( الأفرز ) ، ويشمل الاستفراغ : البول ، والغائط والجماع ، وهذه الأمور غير الطبيعية تعدل الأمزجة وتحفظ الصحة وحينما تفسد هذه الأخلاط أو لا تتجانس فى أعمالها ينهض أن نعطي المريض مسهلاً أو ننقصه أو نحميه أو نبرده ، وتقول هذه النظرية : وعندما يفقد التجانس أو التوازن بين الأخلاط والأعضاء والوظائف تصير الأمور خارجة على الطبيعة فتحدث الأمراض .

هذه بعض الأسس التى تقوم عليها نظرية الأخلاط والتى كان يؤمن بها « ابن رضوان » .

### الأحداث المشهورة فى عصره

من الأحداث المشهورة التى وقعت فى عصره ، وكان لها تأثير فى حياته ، ذلك الغلاء الفادح والبلاء الماحق ، الذى نزل بالناس ، ومات بسببه عدد كبير

من المصريين ، فقد نقص النيل وقل الخير أو امتنع ، وأرتفعت أسعار الحاجيات ارتفاعاً فاحشاً ، ثم أعقب ذلك وقوع وباء عظيم ، أخذ يشتد بسبب ما أصاب الناس من ويلات الغلاء ، بدأ ذلك في سنة ٤٤٥ هجرية ثم وصل الوباء إلى ذروته من حيث الأباداة والأقناء في سنة ٤٤٧ هجرية ، ويقال أن السلطان المستنصر بالله كفل من ماله الخاص ثمانية ألف نفس ، وأنه فقد في هذا الوباء ثمانمائة قائد من قواد الجيش ، كما ورث السلطان أموالاً لا تحصى آلت إليه بسبب موت أصحابها بالوباء ، وأصيب « ابن رضوان » من جراء هذا الوباء باختلاط في عقله لأنه أثناء نوبة الغلاء الشديدة التي سبقت الوباء أخذته الشفقة على يتيمة فقدت من يعولها ، فأنزلها في داره وأحلها فيها محل بنيه وأولاده وكان يبالغ في العطف عليها ، ثم أخذت هذه اليتيمة تكبر ويشدد عودها في كنف ورعاية هذا الطبيب الإنسان ، ولما كانت موضع ثقة جميع من في البيت عرفت كل ما فيه من أسرار وأشياء نفيسة ومدخرة ، وكان « ابن رضوان » يحتفظ في منزله بعشرين ألف دينار ، فوقفت اليتيمة على مكانها ، وفي يوم من الأيام صفأ لها الجو وحدها بالبيت فأحتملت هذه العزلة العظيمة ولاذت بالفرار ، ولم يستطيع « ابن رضوان » أن يعرف الطريق التي تبعتها هذه السارقة في حمل هذا المال الكثير ، وكيف تسنى لها أن تهرب به ، ولم يقف لها على أثر ، فكان لهذا الحادث أثره الأليم في نفسه باختلال عقله ، وتوفى في خلافة المستنصر بالله في سنة ٤٥٣ هجرية .

#### مؤلفاته

من مؤلفاته الطبية أنه قام بشرح كتب جالينوس فشرح كتاب « الصناعة الصغيرة » ، ثم كتاب « النبض الصغير » ، وكتاب « المزاج » ، وكتاب « جالينوس » ، ومن رسائله وكتبه التي وضعها « رسالة في الجذام » وكتاب « تتبع مسائل حنين » في مقالتين ، وكتاب « النافع في كيفية تعلم صناعة الطب » ، وهو ثلاث مقالات : مقالة في أن « جالينوس لم يغلط في أقاويله في اللين على ما ظنه قوم » ، ومقالة « في دفع المضار عن الأبدان بصر » ، ومقالة في « سيرته » ، ومقالة خاصة في « التعبير وما يعمل منه » ، وكان قد ألّفها

« لأبى زكريا يهوداً بن سعادة الطبيب » ، ثم مقالة أخرى فى « مذهب أبو قراط فى تعليم الطب » ، وله أيضاً « تفسير ناموس الطب لأبو قراط » ، و « تفسير وصية أبو قراط المعروفة بترتيب الطب » ، وله كلام « فى الأدوية المسهلة » ، وكتاب « فى عمل الأشربة والمعاجين » ، ومقالة « فى أحصاء عدد الحميات » وكتاب « فى حل شكوك الرازى على كتب جالينوس » ويقع فى سبع مقالات ومن هذه المقالات السبع مقالة « فى حفظ الصحة » ومقالة « فى أدوار الحميات » ، ومقالة فى التنفس الشديد « ضيق النفس » ، ومن كتبه أيضاً كتاب « الأدوية المفردة على حروف المعجم » ويقع فى أثنى عشرة مقالة ، وكتاب « فى الرد على الرازى » .

هذه طائفة من كتبه الطبية ، وله غير ذلك مؤلفات كثيرة ، ومن غير شك أن هذا الإنتاج الضخم مع تشعب نواحي المعرفة التى نبغ فيها « ابن رضوان » يحمل الدليل القاطع على أن هذا الطبيب العالم ، وأن كان لا يؤمن بفكرة التخصص إلا أنه أظهر تفوقاً على جانب كبير من العمق .

\* آل بختيشوع \*

ومدرستهم الطبية







## آل بختيشوع ومدرستهم الطبية

يقدر مدى انتشار مزاوله مهنة الطب في المجتمع العربي من الواقع ففى خلافة المقتدر عام ٣١٥ هجرية جرى امتحان لأطباء بغداد ، فالذين أجتازوه وأعطيت لهم الإجازة لمزاوله هذه المهنة كان عددهم ٨٦١ طبيباً ، غير كبار الأطباء المعروفين ، وكان هذا أول تنظيم لمزاوله هذه المهنة بغية إنقاذ المرضى من المحتالين والدجالين وأنصاف الأطباء .

ومن أهم ما أمتازت به الحضارة العربية إنشاء المستشفيات لتقديم الخدمات الطبية لكافة أفراد الشعب فى مختلف المجتمعات العربية والإسلامية.

ولقد أشتهرت المستشفيات فى تاريخ الإسلام بالممارساتان ، وهذه اللفظة جمع لكلمة « بيمارستان » بالفارسية ومعناها اللفظى دار المرضى وهى التى عرفت بعد تخفيفها بالمارستان فى بعض البلاد العربية كمصر فى العصر الحديث .

يدل شيوع هذا الاسم للمستشفى فى العصر العباسى على تأثر العرب بالفرس ، ولقد أنشئ أول مستشفى فى العصر الأموى فى خلافة « الوليد بن عبد الملك » بدمشق ، ولكنه خاص بالمرضى المصابين بالأمراض المعدية كالجذام ، أو القعدين ، والعجزة ، والمجانين بغية تطهير المجتمع من عدوى الأمراض ومساعدة العاجزين عن العمل .

لقد أشتهر فى فارس مدرسة « جنديسابور » الفلسفية والطبية ، ومعها مدرسة طبية تعرف « بمارستان » وذلك فى إقليم خوزستان ، وأبقى المسلمون بعد فتحهم لإيران على هذا المركز العلمى الطبى ، وأستفادوا منه فى تقدم الطب عندهم

وقد شجع خلفاء المسلمين العلماء من كل جنس ، وكان لهذا التشجيع أثر عظيم فى ظهور عدد كبير من أطباء النصارى والأعاجم فى حاشية الخلفاء ، بسبب ما نالهم من عطف ورعاية وتقدير ، وذلك مما يؤيد روح الأسلام ، ذلك الدين الذى ينكر التعصب فى كل صورة من صوره ، وليس معنى تشجيع الخلفاء لأطباء النصارى إلا أستجابة لهذه الروح السامية التى يقدرها الدين الأسلامى ، وقد أنشأ الخلفاء فى بغداد داراً خاصة لتعلم الطب على نحو مدرسة الطب فى « جند يسابور » بفارس ، وأسندت إدارتها إلى طبيب من الأعاجم يدعى « فرات بن شحتانا » وكان تلميذاً للطبيب « تياذوق » الذى كان طبيباً خاصاً « للعجاج بن يوسف الثقفى » ، حيث كان والياً على العراق ، وفى هذه الدار تخرجت طائفة من أطباء النصارى ، ويلاحظ أن المسلمين قد أعرضوا أول الأمر عن التعليم بالمدارس الطبية أعتقاداً منهم بكفاية ما عندهم من المجرىبات الطبية التى ورثوها عن مشايخهم ، ولأنهم كانوا فى غير حاجة إلى كسب الرزق بهذه الصناعة ترفعا وأنفة . ولأرب أنهم كانوا على خطأ فى تقديرهم ، لأن موقفهم هذا حرمهم كثيراً من المزايا التى تمتع بها أطباء النصارى ومنها نقلد المناصب الكبيرة فى دواوين الخلفاء ، فالمنصور العباسى أستخدم طبيباً نسطورياً من « جنديسابور » وجعله طبيباً ملكياً لدار الخلافة ، وهذا الطبيب هو ( جورجيس بن بختيشوع ) وكانت له شهرة كبيرة وألف كتاب « الكناش » المشهور .

ثم تحولت الدار التى أنشأها المنصور إلى مدرسة طبية كبرى تعرف «بمدرسة بغداد » ، كان يشرف على إدارتها الأطباء النسطوريون وأستمر «جورجيس» يمارس مهنته كطبيب للخليفة ، ويقوم فى الوقت نفسه بالتدريس فى مدرسة بغداد حتى مرض ، فأذن له الخليفة فى السفر إلى « جنديسابور » التماساً للعلاج هناك ، وعندئذ أقام مقامه أحد تلاميذه وهو « عيسى بن صهار يخت » ، وقد وضع كتاباً فى الأغذية المفردة ، وظل « جورجيس » بفارس حتى عوفى وأسترد صحته ثم عاد ليعمل طبيباً للخليفة هارون الرشيد .

\* أما أبنة « جبرائيل » فقد عهد إليه بأن يقوم بتطبيب « جعفر البرمكى » وزير هارون الرشيد ، وقد سر جعفر من غزارة علمه وكثرة تجاربه ،

فأحبه كل الحب ، وقدمه على « صالح الهندي » الذي كان شيخ الأطباء ، في دار الخلافة ، ويروى أن جبرائيل ألف رسالة في « التغذية والمشارب » ووضع ملخصاً في الطب أعتمد في كتابته على ما أخذ من « ديسقوريدس » و « جالينوس » وترك « بعض الوصايا الطبية » التي كان لها شأن كبير في علاج المرض ، « ورسالة في الروائح » ، وأشتهر في بغداد طبيب آخر من النسطوريين هو « يحيى بن ماسر جويه » وقد تولى رئاسة مدرسة الطب البغدادية فترة من الزمان ، وترجم وألف كتباً كثيرة في الطب ، ومن أطباء النصارى المشهورين « ماسوية » وكان رجلاً أميناً لا يعرف القراءة والكتابة ، غير أنه كان على درجة كبيرة من الذكاء والفطنة ، فقد خالط الأطباء طويلاً وسمع منهم ، ونقل عنهم بالمشافهة ، ثم طالت به المران والتجربة حتى صار طبيباً معروفاً ، وكان له ولدان تخرجا عليه في علمه ، وهما « يحيى » و « يوحنا » ، أما « يوحنا بن ماسوية » فقد كسب شهرة عظيمة ، وأحله الخلفاء منزلة عالية ، وأعتاد « يوحنا » أن يعقد بذاره مجلساً طبياً ، يجتمع فيه عدد كبير من الأطباء للمناقشة في الموضوعات الطبية ، وكان لما يجري من مشاورات ومناقشات في هذا المجلس أثر في النهوض بصناعة الطب ، ويقال أن « يوحنا » كتب رسالة طويلة أودعها كل تجاربه في تشخيص الأمراض ووصف العلاجات .

أعتمد عليه الرشيد في القيام بترجمة الكتب الطبية التي حصل عليها ، وهي من مدونات « أبو قراط » « جالينوس » ، وكان « يوحنا » خبيراً بتعريب الكتب الطبية ، بسبب ما أشتهر به من خلق ومهارة في صنعه ، وكانت الكتب الطبية المترجمة إلى العربية في عهده ، لا تتحدث إلا عن طريق العلاج التي أشار بها بعض الأطباء الذين لم يكونوا على درجة كبيرة من الخلق والمهارة ، وأغفلت الحديث عن القوانين والقواعد الطبية ، فلما قام « يوحنا » بمهمته لاحظ هذا النقص فنقل كتب الثقات بأمانة ودقة .

من الأطباء الذين خدموا الخلافة العباسية (حين بن أسحق العبادي) وكان يكي « أبازيد » وهو من قبيلة العباد من نصارى الحيرة ، وكان طبيباً فصيحاً فاضلاً عالماً باللغات العربية واليونانية والسريانية ، كما كان مترجماً دقيقاً ، ومنهم « قسطنطين لوقا البعلبكي » ، « وسلمويه » .

أما «سلمويه» فقد كان متقدماً فى صنعة الطب ، وقد خدم «المعتصم» ، ويرى أنه لما مات «سلمويه» حزن عليه «المعتصم» فأظهر أسفه الشديد عليه وقال : سألقى به ، لأنه كان يمسك حياتى ، ويدير جسمى .

كذلك «ابن قسطنطين» كان من أفاضل الأطباء وأسمه «عيسى» ويكنى «أبا موسى» ألف كتاب «البواسير وعلاجها» ، ثم «عيسى بن على» وكان من تلاميذ «حنين بن أسحق» ومن كتبه «كتاب المنافع التى تستفاد من أعضاء الحيوان» و «عيسى بن على» هو الأبن الثانى «لعلى ابن عيسى بن داود بن الجراح» المتوفى سنة ٣٩١ هجرية (١٠٠١ م) ، وكان وزيراً مشهوراً وتلميذاً وصديقاً «ليحيى بن على» ، وتعلم المنطق والحديث ولم يتحدث عنه «القفطى» إلا قليلاً ، ويرى أنه قد عثر بعد وفاة عيسى بقرنين على نسخة من «السماع الطبيعى» ، وهى من شرح «يحيى النحوى» وتقع فى عشرة مجلدات كبار ، وعليها حواشى «لعيسى بن على» كما ورد بكتاب (التراث اليونانى والحضارة الإسلامية) .

كذلك من أفاضل الأطباء «حبش بن الحسم الأعسم» وكان نصرانياً من تلاميذ «حنين» ، ومن المترجمين الذين أشتغلوا بالنقل من السريانية إلى العربية ، وكان حنين يعرف قدره فى الطب ، ومن كتبه (كتاب الزيادة فى المسائل التى لحنين) .

كان «عيسى بن يحيى» وهو «أبو سهل عيسى بن يحيى المسيحى» ولد فى شمال فارس وتوفى ولم يتجاوز الأربعين عام (٤٠٠ هجرية) (١٠١٠م) ، لكنه بلغ شهرة واسعة ، وكان حكيماً بارعاً فى الطب ، أتقن اللغة العربية الفصحى أكثر من أى عالم مسيحى آخر ، ويقال أن «ابن سينا» تتلمذ عليه ، وكان له كتاب مشهور فى الطب يدعى (المائة فى الطب) ومنه نسخ مخطوطة فى مكاتب الشرق والغرب .

كان «عيسى بن يحيى» ناقلاً مجوداً وطبيباً ماهراً ، ويلاحظ أن أكثر الأطباء كانوا من النصارى والمسيحيين النسطوريين ، ويرجع السبب فى ذلك إلى عدم اهتمام المسلمين أول الأمر بصناعة الطب ، غير أنهم لم يلبثوا على ذلك إلا

قليلا من الوقت ، ثم أخذوا يشتغلون بالطب ودراسة كتبه ، فنبغ منهم من فاق جميع أطباء النساطرة ، وكان الخليفة المعتصم قد أخذ على عاتقه مساعدة الأطباء ، وبخاصة الذين يشتغلون بالجراحة ، فأمدهم بأنواع كثيرة من القردة لأجرا . تجارهم وأبحاثهم عليها ، وفي عصر « المتوكل على الله » برز طبيب عربى من المسلمين هو ( على الطبرى ) وكان يهودياً ثم أسلم ، وقد ذاع صيته ، ومن أشهر مؤلفاته ( فردوس الحكمة ) ، ويشتمل هذا الكتاب على ثلاثمائة وستين بابا مقسمة على ثلاثين محاضرة ، وقد لخصت وشرحت أبواب هذا الكتاب ، وأعتمد عليه الأطباء فى صناعتهم ، وهو أستاذ « أبو بكر الرازى » .

ومن أطباء المسلمين المشهورين « أبو يوسف يعقوب بن أسحق بن الصباح ابن عمران بن اسماعيل بن محمد بن الأشعث بن قيس الكندى » وكان الطبيب الإسلامى الأول ، قد برع بصفة خاصة فى علم الجمرعات ، وقد أقامه على أسس حسابية دقيقة ، كان مع ذلك فيلسوفاً عظيماً . ألف فى الطب عشرين كتاباً وترجم مؤلفه فى علم الجمرعات إلى اللاتينية ثم نشر بعد ذلك فى « أستراسبورج » سنة ١٩٣١ م . ولايفرتنا أن نسجل هنا أن العرب كانت دراستهم وكذلك بحوثهم الطبية تقوم على الطرق العلمية المتقدمة ، فى الوقت الذى كان الأشغال بالطب محرماً عند الأوربيين بأمر من رجال الدين حتى القرن الثانى عشر ، وهو الوقت الذى أزهرت فيه الحضارة العربية فى الأندلس ، وعندئذ بدأت مشاعل قوية تخرج من هذا الفردوس لكى تضى . ربوع القارة الأوربية كلها بلا تعصب أو استعلاء ولا منه ، بل هدفهم الوحيد خير الإنسانية جمعاء ، وتزويد المعرفة البشرية بما يخصها ، ويزيدها قوة وغماً وأزدهاراً .

وقد كثر بناء المستشفيات فى العصر العباسى ، وأستمر بعد ذلك عدة قرون فى مختلف البلدان العربية والإسلامية حتى عمت هذه المستشفيات العامة بغداد ، والقاهرة وفارس وغيرها من المدن العربية والإسلامية . كان خلفاء بنى العباس مثل الرشيد ، والمعتضد ، والمقتدر ، وأم المقتدر ، ومن أمراء البويهيين « معز الدولة » وأخوه « عضد الدولة » وكذلك بعض الوزراء مثل « يحيى البرمكى » ، و « الفتح بن خاقان » ، و « ابن الفرات » وغيرهم . ثم « أحمد ابن طولون » ، و « كافور الأخشيلى » ، ثم من أمراء الدولة النورية والأيوبية

السلطان « نور الدين محمود » و « صلاح الدين الأيوبي » يبنون المستشفيات العديدة فى بغداد ودمشق والقاهرة والأسكندرية والموصل وغيرها من المدن ، وتبعمهم فى ذلك ملوك مراكش وسلاطين المالك فى مصر .

وأشهر هذه المستشفيات العامة الكبرى التى خدمت طويلاً على نطاق واسع أربع مستشفيات هى المستشفى العضدى ببغداد ، والمستشفى المنصورى الكبير بالقاهرة ، ومستشفى مراكش .

ونوجز القول من الناحية التاريخية أن الأول هو المستشفى العضدى كان قد أنشأها عضد الدولة من أمراء بنى بويه فى بغداد سنة ٣٧١ هجرية (٩٨١م) ولعله كان فى موضع مستشفى الخليفة العباسى المعتضد (٢٧٩-٢٨٩ هجرية ) (٩٢٢ - ٩٠٢م) ثم جدد الخليفة العباسى « القائم بأمر الله » هذا المستشفى فى سنة ٤٤٩ هجرية .

أما المستشفى النورى فقد أنشأها السلطان « نور الدين محمود » مؤسس الدولة النورية بدمشق فى سنة ٥٤٩ هجرية (١١٥٤م) من مال أخذه قدية من أحد ملوك الفرنج ، وكان أحسن المستشفيات فى البلاد كلها . قد زاره الرحالة الأندلسى « ابن جبير » فى سنة ٥٨٠ هجرية فأثنى على حسن تنظيمه . وظل يزدى هذا المستشفى خدماته حتى سنة ١٣١٧ هجرية (١٨٩٩م) حيث أنشئ مستشفى « القرباء » ، فأقفل هذا المستشفى وأستعمل بناؤه للمدرسة الأهلية .

أما المستشفى المنصورى المعروف ببیمارستان قلاوون ، فقد أنشأها الملك المنصور قلاوون من سلاطين الدولة المملوكية بمصر سنة ٦٨٣ هجرية (١٢٨٤م) ، وألحق به مسجداً ومدرسة ومكتباً للأيتام . كان أكبر وأرقى المستشفيات فى عصره ، وكان يغرق من بعض النواحي المستشفيات الحديثة بما يقدمه من أسباب الراحة والترفيه للمرضى بالإضافة للعلاج المجانى ، وقد شاهدها الفرنسيون فى سنة ١٧٩٨م عند دخولهم إلى مصر فكتبوا عنها بأعجاب وتقدير عظيمين .

أما مستشفى مراكش فأنشأها السلطان « المنصور أبو يوسف » من ملوك الدولة الموحدية بالمغرب فى حديقة غناء ذات برك أربع ، فى غاية الجمال الهندسى والأثاث الغالى الممتاز ، ومن أهم ما يذكر من تاحية العناية بالمرضى

فى هذا المستشفى أنه كان يقدم للمرضى فيه ثياباً لليل وأخرى للنهار ، كما كان يقدم إلى المرضى الفقراء عند خروجهم منها قدر من المال ريثما يجدون شغلاً بدر عليهم المال . وكان السلطان يزوره كل جمعة ، يعود المرضى ويسأل عن أحوالهم وعن معاملة الأطباء والمرضى لهم .





• •

**★ سنان بن ثابت ★**

**★ إبراهيم بن سنان بن ثابت بن قرة ★**

• •



## سنان بن ثابت



**كانت** المستشفيات عند المسلمين العرب منظمة تنظيمياً يقرب من تنظيم المستشفيات في العصر الحديث ، ففيها أجنحة للرجال والنساء والأطفال ، وفيها أقسام لمختلف الأمراض الباطنية والجراحة ، وطب العيون ، وكسور العظام ، وأقسام للمخازن والصيدليات ، وتوفر فيها الغذاء الجيد والملابس النظيفة للمرضى من الرجال والنساء ، وفيها أطباء متخصصون وآخرون من الأطباء العموميين والمتناوبين ليل نهار ، ويستقبل فيها المرضى دون تمييز بين فقير وغنى وبين مواطن وغريب .

وأماكنها كانت في غاية النظافة والكثير منها بها حدائق وزهور وبساتين الفاخرة كالمستشفى العضدى ومستشفى مراکش ، ولها أوقاف عظيمة للإتفاق عليها .

ومنها ما كانت تفوق المستشفيات الحديثة من ناحية العناية بالمرضى ، فمثلاً كان المرضى المصابون بالأرق في المستشفى المنصوري الكبير كانت لهم قاعات خاصة بهم حيث يقدم لهم المغنون ألحان الموسيقى الخفيفة الشجية أو يسمعون القصص القصص المسلية ، وكانت تقدم للناقحين منهم الروايات المضحكة ومشاهد من الرقص الفولكلوري .

كما كان يقدم المال في هذا المستشفى ومستشفى مراکش للمرضى الفقراء عند خروجهم من المستشفى لكي ينفقوه في حاجاتهم ريثما يجدوا الشغل أو يقدروا عليه ، وهذا ما لا نظير له حالياً .

وإذا قارنا أحوال هذه المستشفيات بما كانت عليه مستشفيات أوروبا في باريس ولندن في القرون الوسطى تبين لنا أن المستشفيات الأوروبية لم تكن إلا

كملاحيء للفقراء . ومنها المستشفى الشهير ببافيس بأسم « أوتيل ديو » أكبر مستشفيات أوروبا حتى بداية القرن الثامن عشر . ويتضح من وصفه فى سنة ١٧١٠م بقلم « تورودو » بأنه كان بمثابة مأوى لمن لا مأوى لديه ، مرضى كانوا أو عاجزين . فهذا المستشفى الذى كان يحتوى على ١٢٠٠ سرير خصصت منها ٤٨٦ لنفوس واحد . أما الباقى - والتى سعة الواحد منها لم تكن تتجاوز ١٥٠ سم - فنجد فيها عادة مايتراوح بين ثلاثة مرضى وستة . وكانت الردهات الكبرى عفنة كثيرة الرطوبة ترى فيها كل حين حوالى ٨٠٠ مريض يفترشون الأرض ، وهم مكلسون بعضهم فوق بعض على القاع أو على كوم من القش فى حالة يئس لها ، وكان يتم فى السرير الواحد أربعة أو خمسة أو ستة مرضى مصابين بأمراض مختلفة ، ولايكاد المرء يصدقها ولكنها الحقيقة ، فإن المرأة فى حالة المخاض مع طفل مصاب بحمى التيفوس وبجانبها رجل مريض بداء الجلد ، وطعام المرضى من أخس مايتصور وبكميات قليلة وفى فترات متباعدة بدون نظام ، إلى غير ذلك من وصف بشع يبعث التقيؤ والأشمئزاز فى النفس . ولولا هذا الوصف بقلم مؤلف فرنسى لقليل إنه من أفئدتا الحصرم .

ومن الأمور التى سبق فيها العرب والمسلمون عصرهم وجرده المستشفيات المتنقلة ، ليس للجيش ولكن لسكان البوادي والأرياف . فقد أمر « على بن عيسى » وزير الخليفة العباسى المقتدر فى أوائل القرن السابع الهجرى رئيس الأطباء فى الدولة « سنان بن ثابت » أن يبعث الأطباء ومعهم خزائن من الأدوية إلى القرى والبوادي يقيمون فى كل مكان مدة يعالجون من فيه من المرضى ثم ينتقلون إلى غيره ، وقد بلغت المستشفيات المتنقلة فى أيام السلطان « محمود السلجوقى » حداً من الضخامة بحيث كان الواحد منهم يحمل على أربعين جملاً .

وكانت المستشفيات العامة الكبيرة بمثابة معاهد أو كليات طبية حيث كان الأساتذة الكبار من الأطباء يلقون الدروس فى الطب على تلاميذهم ، منها الدروس النظرية والعملية فى قاعة المرضى ، كما كان الطلبة الذين على وشك التخرج يتمرنون فيها ، وذلك لأن الطب من العلوم التجريبية فأقتضى وجود المعاهد الطبية مع المستشفيات .



## ابراهيم سنان بن ثابت بن قرة

يعتبر كتاب « رسالة فى آلات لمقياس ارتفاع الفيوم والأبخرة »  
« للنيريزى » من أروع المؤلفات فى الآثار العلوية أو الظواهر الجوية .

وتلك الرسالة وردت أسماها الحقيقى تحت عنوان « كتاب فى معرفة الآلات  
التي يعلم بها أبعاد الأشياء الشاخصة فى الهواء والتي على بسط الأرض  
وأغوار الأودية والآبار وعروض الأنهار » .

و « النيريزى » هو « أبو العباس الفضل بن حاتم النيريزى الفلكى  
الطبيعى المهندس » توفى نحو ( ٣١٠ هجرية / ٩٢٢ م ) وكان متصلاً بالخليفة  
العباسى المعتضد وألف له كتاب « أحداث الجو » وكتب أخرى فى الفلك  
والهندسة .

لكن أهم كتاب فى تاريخ الآثار العلوية هو كتاب « الإبانة عن الطريق  
المعترفة » للعالم « ابراهيم بن سنان بن ثابت بن قرة » الذى توفى فى سن  
مبكرة ( سنة ٣٣٥ هجرية ) إذ لم يبلغ من العمر أربعين عاماً ، وهو صاحب  
اكتشافات رائعة فى الرياضيات والفلك ، وقد أبتدأ بالتأليف وهو فى مقتبل  
سن الشباب أى ثمانية عشر عاماً . وفى هذا الكتاب نقد لآراء أرسطو فى  
تعليله للظواهر الجوية والمنهج التقليدى لآرائه عند معاصرى « ابراهيم بن  
سنان » .

ويعتبر ضياع هذا الكتاب خسارة للتراث العلمى العربى ، ومهما كان  
الأمر فقد بقى من نقدااته الموجهة إلى آراء أرسطو فى كتابه « الآثار العلوية »  
ثلاثة أجزاء فقط ، هى التى تتعلق برأى أرسطو فى أنقطاع العمارة تحت منار  
المنقلب الصيفى وأمتناعها فيما وراء ذلك نحو الجنوب ، ووصف ابن سينا هذا  
الرأى بالخطأ الفاحش .

ونقده الثانى لأرسطو فى قوله الأخير « بأن البخار لا يصعد جبل تاتوس

والرياح لاتبلفه وأستدل عليه ببقاء الخطوط والأرقام المعمولة على رمد القربان والذبانح فيها من غير أن تدوسها ريح أو يحورها مطر « بناء على الأقوال الخرافية » للصادعين إليه بالقربان والسامعين منهم فى وقت الرجوع .

ونقد الثالث الذى لعل من أهم اعتراضاته هو رد المبدأ الذى تمسك به علماء الأغريق وكثير من علماء المسلمين لا فى تحليل الظواهر الجوية فقط بل فى الطبيعة ( الفيزياء ) أيضاً .

ويتلخص فى كون الحرارة تحبس نفسها ضد البرودة التى تحيط بها فلا تنقص تحت تأثير البرودة وبالعكس ، وعلى هذا « قالوا بسرعة جمود الماء الحار لطاقته وتخلخل أجزائه قبل جمود الماء البارد لكثافته وأكتناز أجزائه » . ورد « ابن سنان » هذا المبدأ بعد إجراء تجربة على الماء البارد والحار وتعريضه للهواء البارد لمدة متساوية مرتين ، وأنهى بعد ذلك بقوله : « والتجريب يكذبهم ويصحح أن الحر والبرد كقيمتان لاحتقان بالهواء »

وقد ضرب الأستاذ « فؤاد سيزكين » على خطأ من أرسطو مثلاً عن تعليله لحادث المطر فى الصيف مقارناً ذلك بتعلييل علماء العرب الصائب وهو ألتقاء البخار الحار بالهواء البارد فى الجو ، وأنقباض حجم البخار نتيجة ذلك ، فيقل المطر فى الصيف فى مصر وجزيرة العرب ويكثر فى الهند لكثرة البخار الآتى من المحيط الهندى ولقائه بالهواء البارد الآتى من الشمال (جبال همالايا) نتيجة لانهساطه لكون الشمس فى الميل الشمالى .

ويجدر هنا الإشارة إلى الاستقلال الفكرى لهذا العالم العربى ونعنه أولئك الذين يقدرون أرسطو تقليداً أعمى ، قائلاً : « والبلية لهؤلاء القوم من إفراطهم فى نصره آراء أرسطو طاليس كلها واعتقادهم أمتناع زلة فيها على علمهم إنه كان من المجتهدين دون المؤيدين المعصومين ، والأجتهد وإن بولغ فيه على شفا الخطر من الزلل ، وهذا موضع شكاية آباءهم وتآلم من طباعهم وأخلاقهم فإنهم يستجيزون لأنفسهم أن يتبعوا كتاب الآثار العلوية لأرسطو طاليس بأسره .

ونبغ من علماء العرب فى العلوم الطبيعية عدد كبير من الفلاسفة الطبيعيين والعلماء الرياضيين الفلكيين ولهم نظريات مبتكرة فى تلك العلوم ، من أبرزهم « الكندى » و « ابن سينا » ، و « ابن الهيثم » ، و « النيريزى » و « ابن سنان » ، و « فخر الدين الرازى » ، و « ابن ملكا البغدady » .

• •

**\* موسى بن ميمون \***

**وقسم ودعاء بن ميمون**

• •







## موسى بن ميمون

هو «ابن عمران موسى بن ميمون» (٥٢٩ - ٦٠١ هـ) (١١٣٤ - ١٢٠٦ م) ولد في قرطبة ، وكان تلميذاً لابن رشد إلى أن طرد من قرطبة عام ١١٤٧م فهاجر إلى مدينة فاس في المغرب حيث كانت جامعتها المشهورة في العلوم . وتظاهرت أسرة الميمونيين بأعتناق الإسلام ، وكان عقاب الكشف عن كذبهم الإعدام ففروا إلى شاطيء عكا بعد أن كادت العواصف تغرق سفينتهم ثم أستقر بهم المقام في مصر ، وواصل الدرس والتحصيل ، واحترف الطب ، ودخل خدمة صلاح الدين ، وعينه الملك الأفضل طبيباً له - وقد ألفت عشرة تصانيف أهمها « فصول القرطبي » ومنها مقالة « السموم والتحرر من الأدوية القتاله » وله رسالة في الربو وأخرى في البواسير ومن أهم رسائله « الرسالة الفضلية » في الحالات النفسيه وتقويتها - وله كتب عديدة في الفلسفة ، وعلم الكلام والطب جعلته من أشهر مفكرى القرون الوسطى - ومن مؤلفاته الخاصة بالطب والعقاقير :-

١- المختصرات : تلخيص كتب جالينوس الستة عشره (٢) شرح فصول أبوقراط (٣) فصول موسى في الطب : حكم طبية عن جالينوس وغيره رتبها في ٢٤ فصلاً أعقبها بفصل ينتقد آراء جالينوس (٤) كتاب السموم والتحرر من الأدوية القتاله . (٥) شرح أسماء العقار : وقد رتب الأدوية أبجديا واعتمد في شرحها على كتاب ابن جليل ( شرح العقار ) وأحمد الفافقي ( الجامع ) وابن سحون ( الأدوية المقررة ) .

ولابن ميمون مقاله في الربو والبواسير ، وكتاب في تدبير الصحة ، ومقالة في بيان الأعراض .

نسب إلى موسى دعاء وقسم ابن ميمون ، ولكن الحقيقة التى أكتشفت فيما بعد ، أن هذا القسم والدعاء لم يكتب إلا فى القرن الثامن عشر ومؤلفه الحقيقى هو الألمانى ( ماركوس هيرتز ) أى بعد أكثر من ستمائة عام من العصر الذى عاش فيها ابن ميمون .

## « المقريزى »

« أول من كتب عن تلوث البيئة منذ ٥٠٠ عام »

\* نشأته ومؤلفاته .

\* تلوث الهواء .

\* تفسير تلوث الهواء .

\* تلوث الماء .

\* تلوث الغذاء .

\* تأثير الحالة النفسية .

\* التحليل العلمى لتلوث البيئة .



## المقرئزى



” أول من كتب عن تلوث البيئة “

**لعل** المقرئزى هو أول مؤرخ كتب فى القرن الخامس عشر عن تلوث البيئة من هواء وماء وغذاء مما يشير إلى سعة معارفه وتقننه من علوم الطب والفلك والمعادن والحشرات والحيوان بل والمقاييس والأوزان .

## نشأته ومؤلفاته

ولد المقرئزى وأسمه بالكامل « تاج الدين أحمد بن على » فى حارة برجوان بحى الجمالية بالقاهرة عام ١٣٦٤ ميلادية وعاش ٧٨ عاماً تلقى خلالها وظائف عدة من جهة « السلطان برقوق » منها وظيفة محتسب بالقاهرة والوجه البحرى وهى تشبه وظيفة « المفتش العام » ثم تنهى عن الوظيفة ، وأنتقل إلى دمشق عام ١٤٠٨م ليقوم بالتدريس والنظر على أوقاف المارستان والفلاسيية ، ثم عاد بعد عشرة سنوات إلى القاهرة ليتفرغ للعلم والتدريس والتأليف ، وأرتحل مع أسرته فى فترة من فترات حياته إلى مكة ، ولكنه كان يعود فى النهاية إلى القاهرة إلى أن توفى عام ١٤٤٢م تاركاً عديداً من المؤلفات القيمة منها المواعظ والأعتبار بذكر الخطط والآثار . و « السلوك لمعرفة دول الملوك » ، و « أتعاط الحنفا بأخبار الخلفاء » و « إغاثة الأمة بكشف الغمة » .

## تلوث الهواء :

يقول « المقرئزى » : -

« إن هناك أمراضاً وافدة وهى : « ماتعم خلقاً كثيراً فى بلد واحد وزمان واحد » ومن هذه الأمراض نوح يقال له « المراتان » وهو الذى يكثر معه الموت . وعن أسباب المرض الوافد - أى الجماعى - يقول المقرئزى : أسبابه كثيرة

تجتمع فى أربعة أجناس وهى : تغير كيفية الهواء ، وتغير كيفية الماء ، وتغير كيفية الأغذية ، وتغير كيفية الأحداث النفسية ، ويقصد بكلمة « كيفية » ( طبيعة ) أى تغير طبيعة هذه الأشياء أو ما يعنى تلوثها .

### تفسير تلوث الهواء

يفسر المقرئى تغير الهواء أو تلوثه « بخروج الهواء عن عادته ويكون إما أن يسخن أكثر أو يبرد أو يربط أو يجفف أو يخالطه حال عفنه ، والحال العفنة أما أن تكون قريبة أو بعيدة ، فإن « أبقرط » و « جالينوس » يقولان : « إنه ليس يمنع مانع من أن يحدث ببلد اليونانيين مرض واد - جماعى - عن عفونة أجمعت فى بلاد الحبشة وتراقت - أى ارتفعت - إلى الجو وأنعدرت إلى اليونانيين فأحدثت فيهم المرض » .

وهذه الملاحظة الأخيرة عن إمكانية انتقال المرض من أفريقيا إلى أوروبا بسبب تلوث الهواء كان يمكن إلا يصدقها أحد فى القرن الخامس عشر مثلاً ، ولكن بعد تلوث الهواء بالإشعاعات النووية التى حدثت بسبب التسرب من مفاعلات توليد الطاقة النووية فى روسيا وأمريكا ، يمكن أن يقال إن المقرئى يكون بذلك أول من نه إلى التلوث الجوى عبر القارات والبحار منذ خمسة قرون.

ويذكر المؤرخ المقرئى سبباً آخر لتلوث الهواء نتيجة انتشار الفيروسات التى تنتقل بسبب الوافدين من بلد إلى بلد وهو الأمر الذى دعا الدول فى العصر الحديث إلى تطعيم المسافرين وعمل نظام الحجر الصحى للقادمين حيث يفسر هذا التفسير أو التلوث بقوله : « وذلك بأن يصل وفد كثير قد أنهك أبدانهم طول السفر وساءت أخلاطهم - أنفاسهم - فيخالط الهواء منها شئ كثير ويقع « الإعداء » فى الناس أى « العدوى » ويظهر المرض الوافد - أى الجماعى » .

### تلوث الماء

أما عن تلوث الماء فيقول « المقرئى » :-  
« والماء أيضاً قد يحدث المرض الوافد - الجماعى - بأن يفرط مقداره فى الزيادة - مثلاً يحدث فى حالات الفيضانات والسيول المدمرة وما يترتب على

ذلك من برك ومستنقعات تسهم في التلوث - أوفراط في التقصان حيث تقل مصادر المياه الجارية المتجددة النظيفة .

بضيف المقرزي : أو يخالطه - يقصد الماء - حال غفنه ويضطر الناس إلى شربه . وهذا ما يحدث حالياً للأسف حيث تحولت الأنهار في الدول المختلفة إلى برك ومستنقعات عفنة نتيجة ما يلقي فيها من فضلات .

كما يعفن بهذا الماء الهواء المحيط بأبدانهم ، وهذه الحال أي حال العفونة التي تخالطه أما قريباً أو بعيداً بمنزله ما يمر في جريانه بموضع خرب قد أجمع فيه من جيف الموتى شيء كثير أو مبياه تقاطع عفنة فيحدرها معه ويخالط جسمه .

### تلوث الغذاء

أما عن تلوث الأغذية فيقول المقرزي : - أنها تحدث الأمراض الراضة - الجماعية - وذلك إذا لحقها « اليرقان » - أي الآفات والتلف والفساد - وأرتفعت أسعارها واضطر الناس إلى أكلها ، أو إذا أكثر الناس منها في وقت واحد كالذي يكون في الأعياد فيكثر فيهم التغم ويمرضون مرضاً متشابهاً ، أو من قبيل فساد مرعى الحيوان الذي يؤكل أو فساد الماء الذي يشرب .

والمقرزي بهذا التحديد يكون قد سبق عصره في تحديد أسباب فساد الغذاء خاصة عندما تعيث به الآفات والفطريات ويضطر الناس لظروفهم إلى تناوله ، أو بسبب الأكثار منه كما هو الحال في تحويل المناسبات الدينية إلى مواسم للأكل ، كتخصيص عيد الأضحى لتناول كميات مهولة من اللحم ، وعيد الفطر لتناول الكعك والحلوى وغيرها من الشطائر والفطائر كثيرة اللحم والسكر ، وكذلك فساد الأطعمة التي تؤخذ من حيوانات تعتمد على أغذية ملوثة كما يحدث الآن حيث يقدمون للماشية والدواجن مواد صناعية لزيادة لحمها ثبت أنها شديدة المخطورة على صحة الإنسان ، بل أن الأسماك أصبحت تعرض صحة الإنسان للخطر بسبب ما يلقي في الأنهار والبحار من كيماويات وحشرات ومواد بترولية .

### تأثير الحالة النفسية

وعن تأثير الحالة النفسية وأثرها فى حدوث أمراض جماعية يقول «المقرئى» وقد عللها تعليلاً لطيفاً : -

« والأحداث النفسية تحدث المرض الوافد ( الجماعى ) حتى حدث فى الناس خوف عام من بعض الملوك فيطول سؤهم وتفكرهم فى الخلاص منه وفى وقوع الهلاء فيسود هضمهم وتتغير حرارتهم الفيزية وربما اضطروا إلى حركة عنيفة فى هذه الحال ، أو يتوقعون حدوث قحط بعض السنين فيكثرون الحركة والاجتهاد فى أذخار الأشياء ويشتد غمهم بما سيحدث » ، وبذلك يكون المقرئى أول من أشار إلى العلاقة بين الحالة النفسية للشعوب التى تحدث بسبب ارتفاع الأسعار والمجاعات والظلم والقمع وما يترتب على ذلك من غم وهم .

### التحليل العلمى لتلوث البيئة

يوجز المقرئى تحليلاته العلمية لأسباب تلوث البيئة قائلاً : -

« فنجمع هذه الأشياء تحدث فى أبدان الناس المرض الوافد - الجماعى - متى كان المتعرض لها خلق كثير فى بلد واحد ووقت واحد ، وإنه إذا كثر المرض فى وقت واحدة بمدينة واحدة أرتفع من أبدانهم بخار كثير فيتغير مزاج الهواء فإذا صادف بدننا مستعداً أمرضه وإن كان صاحبه لم يتعرض لما يتعرض إليه الناس .

وعلى ذلك - والكلام للمقرئى - فإن الأمراض الوافدة بمصر تحدث إما عن فساد لم تجر به العادة يعرض للهواء سواء كانت مادة فساد من أرض مصر أو من البلاد التى تجاورها كالسودان والحجاز والشام وريقة ( ليبيا ) ، أو يعرض للذيل بأن تفرط زيادته فتكثر زيادة الرطوبة والعفن - أو تقل زيادته جلاً فيجب عن مقدار العادة ، ويضطر الناس إلى شرب مياه رديئة ، أو يخالطه عفونة تحدث عن حرب تكون بأرض مصر أو السودان أو غيرها يموت فيها خلق كثير ويرتفع بخار جيفهم فى الهواء فيعفنه ويتصل عفنه إليهم أو يسيل الماء ويحمل معه العفن أو يغلو السعر أو يلحق الغلاف آفة أو يدخل على الكباش - ( الغنم ) - وغيرها مضرة أو يلحق الناس خوفاً عاماً وقتوياً » .



● \* مهذب الدين عبدالرحيم بن على (الدخوار) \* ●

والمدسة الدخوارية لطب العيون

\* الحريرى \*

صاحب "كتاب نهاية الأفكار

ونزهة الأبصار" لطب العيون





مذهب الدين عبد الرحيم بن علي  
المعروف (بالدخوار)

وجدت بجانب المعاهد الطبية الملحقة بالمستشفيات المعاهد النظرية  
لقد أيضاً، ولعل أول مدرسة طبية نظرية هي « المدرسة الدخارية » بدمشق  
التي أسسها طبيب العيون « الشيخ مذهب الدين عبد الرحيم بن علي »  
المعروف « بالدخوار » ( المتوفى سنة ٦٢٨ هجرية ) أي ( سنة ١٢٣٠م ) في  
أوائل القرن السابع الهجري وكان أستاذاً بالبيمارستان القوري الكبير وتلمذ  
عليه كثيرون من أطباء دمشق ، ثم وقف داره وجعلها مدرسة للطب ووقف لها  
ضياعاً وعدة أماكن .

لقد ذكر المستشرق الألماني « ماكس مايرهوف » أسماء ٤٣ مؤسسة طبية  
تعليمية مع المستشفيات المنتشرة من فارس إلى مراكش .

ولقد نبغ عدد كبير من أطباء العرب والمسلمين في المشرق العربي ومغربه  
منهم أساتذة الطب الكبار الموسوعيون « كالرازي » و « ابن سينا » ، ومنهم  
المختصون في مختلف فروع الطب « كالزهراوي » الأندلسي ، و « ابن  
القف » الدمشقي في الجراحة ، و « ابن النفيس » ، و « ابن طفيل » في  
التشريح ، و « ابن البيطار » ، و « داود الأنطاكي » في الصيدلة والعقاقير ،  
و « ابن زهر » الأندلسي في الطب الباطني وأمراض القلب ، و « علي بن  
عيسى الكحال » الدمشقي ، و « عمار الموصلي » المصري في طب العيون .  
ونظرة واحدة في كتاب « طبقات الأطباء » « لأبن أبي أصيبعة » الذي ألف  
قبل سنة ٦٦٨ هجرية تعطينا فكرة مبسطة عن جهود هؤلاء الأطباء العظام .

## الحريري

هو « أبو محمد عبدالله بن قاسم بن محمد بن خلف اللخمي الأشبيلي » صاحب كتاب « نهاية الأفكار ونزهة الأبصار » . كان في شبابه يعرف بالحرار نسبة لصناعة الحرير التي كان يعمل بها . لكنه لمس صغرية في نطق الكلمة فأختار ( الحريري ) لقباله وعرف به بعد ذلك .

### كتاب « نهاية الأفكار ونزهة الأبصار »

\* تناول « الحريري » في كتابه « نهاية الأفكار ونزهة الأبصار » عرضاً متكاملاً في الجزء الأول لطب العيون واللحم الزائد وعلاجه ، والطرفة وعلاجها ، والتوتة وعلاجها والانتفاخ وعلاجه ، والجسا وعلاجه ، والحكة وعلاجها ، والذبيلة وعلاجها .

### \* وفي الجزء الثاني تناول الأمراض الآتية : -

(١) أمراض الجفن مثل الجرب والشرناق والتعجر والتوتة والتهيج والعارض وثقل الأجفان والسلان والجسا والبرد والشعرة والانتفاخ والانتصاق والسلع والأليل والدمل والكنة والشرى والسعفة والشعر الزائد وبياض الأشعار والقمل والنملة والسترة وموت الدم والقروح في الجفون وعلاج كل هذه الأمراض .

(٢) أمراض الموق في أربعة فصول .

(٣) أمراض القرنية في تسعة فصول .

(٤) أمراض الطبقة العينية في خمسة فصول .

(٥) الأمراض الخفية عن الحس وهي في ٢١ فصلاً مثل الحول وأمراض

العصب البؤري والحبال وضعف البصر وأمراض الصفة الشبكية وأمراض  
الرطوبة الزجاجية .

وتحدث « الحسري » عن الأدوية المركبة المستعملة في العين مثل  
الأيارجات والحسوب والمعاجين والأقراص والسعوطات والأقصاص والأكلية  
والنظولات والأعمدة والمراهم والأشياقات والدورات والذروات والأكمال الحادة  
المقوية للبصر .

وفي خاتمة الكتاب ورد ذكر أدوية الأمراض الظاهرة للحس مثل أمراض  
الملتحم وأمراض الجفن وأمراض الموق وأمراض الطبقة القرنية ، وأدوية الأمراض  
الخفية عن الحس .

وقد أورد سيرة ذاتية عن حياته ، وكذلك معجم المصطلحات الطبية  
الواردة بهذا المرجع الهام .



• •  
\* ابن الجزار القيروانى \*

• •  
طبيب الأطفال





## ابن الجزار القيروانى



كان طب الأطفال فرع من فروع الطب الذى أهتم به أطباء العرب والمسلمين ، فبحثوا فى أمراض الأطفال فى موسوعاتهم الطبية فى فصول خاصة ، كما أفرده لأول مرة بالتأليف ، ومنها كتاب الحصبة والجدرى « للرازى » ، ومنها « سياسة الصبيان وتبويرهم » للطبيب « ابن الجزار القيروانى » المتوفى سنة ٣٦٩ هجرية ( ٩٨٠ م ) وهو أول كتاب فى طب الأطفال ، ودراسة موضوعية مركزة تسلك مسلك الاختصاص كما يتصوره الطب المعاصر . ومنها كتاب « خلق الجنين وتبوير الحبالى والمولودين » « لعريب بن سعد » الطبيب الكاتب المؤرخ الذى عاش فى القرن الرابع الهجرى ( العاشر الميلادى ) بالأندلس .

وبحث الأطباء العرب فى موضوع المولودين لسبعة أشهر ، وطرق العناية بالمولود ، وتغذية الأطفال والنمو الطبيعى عندهم ، والتربية النفسية وطرقها ، وفى مختلف أمراضهم مثل الأسهال ، والربو ، وأمراض الأذن ، وشلل الأطفال ، والحصيات ، والتبول فى الفراش ، والحول عند الأطفال ، فوصفوا كل هذه الأمراض بإسهاب ودقة وشرحوا طرق علاجاتها .

ومن أهم منجزاتهم فى هذا المجال ممارسة التلقيح ضد الجدرى الذى كان معروفاً فى المغرب العربى ، ويقوم قريباً على نفس الفكرة التى يقوم عليها التلقيح الحديث قيل أن ينشر على يد أطباء الأنجليز .



● ●

★ نحات من بعض علماء الطب العرب ★

- ★ حنين بن اسحق .
  - ★ الفضل بن نويخت .
  - ★ يحيى بن البطريق .
  - ★ قسطا بن لوقا .
  - ★ ابن القف .
  - ★ لسان الدين الخطيب الأندلسي .
  - ★ عبداللطيف موفق الدين البغدادي .
  - ★ خليفة بن أبي المحاسن الحلبي .
  - ★ شرف الدين بن علي الحاج ألياس .
  - ★ يوحنا بن ماسويه .
  - ★ علي بن عباس الجوسى .
  - ★ علي بن زين الطبرى .
- ●



### \* حنين بن أسحق \*

هو « أبو زيد حنين بن أسحق العبادي » ، ولد بالحيرة ( سنة ١٩٤هـ - ٨٠٩ م ) لأب مسيحي نسطوري كان يشتغل بالصيدلة ، تتلمذ على يوحنا بن ماسوية في جند يسابور ، درس اللغة اليونانية ، ثم انتقل إلى البصرة حيث أتقن اللغة العربية ، وأصبح يجيد أربع لغات هي السريانية ، الفارسية ، واليونانية والعربية ، وتوفي سنة ٢٦٥ هـ ( ٨٨٠ م ) .

ولما عاد إلى بغداد اتصل بجبريل بن بختيشوع طبيب المأمون الخاص الذي قرّبه من الخليفة ، وحصل على مخطوطات يونانية عديدة في الطب والفلسفة وترجم قدراً كبيراً منها ورحل إلى كثير من البلاد هي العراق وسوريا وفلسطين ومصر للحصول على نواذر المخطوطات ونشط نشاطاً نادراً في ترجمة هذه المخطوطات ، فقد ترجم إلى السريانية خمسة وتسعين كتاباً ، وترجم إلى العربية منها تسعة وثلاثين ، وكان يراجع ترجمة تلاميذه ، فأصلح ستة كتب مما نقل إلى السريانية ، ونحو سبعين كتاباً إلى العربية ، كما راجع وأصلح معظم الخمسين كتاباً التي كان قد ترجمها إلى السريانية بعض الأطباء الأقرومين كما نقل عدداً من كتب أبو قراط مثل كتاب « الفصول » مع تفسير جالينوس عليه والمترجم إلى السريانية والعربية وكتاب « الكسر » وكتاب « الخلع » وتقديم المعرفة وتدبير الأمراض الحادة ، وكتاب في القروح وكتاب جراحات الرأس ، وكتاب الأبيديا ، وكتاب الأمراض الوافدة ، وكتاب في الأخلاط ، وكتاب الأهوية ، والمياه ، والبلدان ، وكتاب الغلاء ، وكتاب طبيعة الإنسان وكتاب الكنائش لأوروباسيوس وكتابه إلى أونابايوس وكتاب السبع مقالات لبولس الأجنطى ، والمادة الطبية « لديسقوريدس » ، وكلها كتب ضخمة وذلك بالإضافة إلى الكتب الفلسفية لأرسطو ، وأفلاطون . وكان حنين بن أسحق إلى جانب ذلك طبيباً ماهراً ، أمتاز بمعالجة أمراض العين وقد أورد ابن أبي أصيبعة أكمل قائمة لمؤلفاته العربية وهي تزيد مائة كتاب في مختلف فروع الطب منها كتاب العشر مقالات في العين : يذكر في الست الأولى منها طبيعة العين وتركيبها ، وطبيعة الدماغ ، ومنافعه والعصب الباصر ، والروح الباصر ، وجملته

الأشياء التى لا بد منها لحفظ الصحة واختلاقيها ، وأسباب الأمراض الكائنة فى العين . ويذكر فى الأربع مقالات الأخيرة قوى جميع الأدوية عامة ، ( السابعة ) أجناس الأدوية للعين خاصة وأنواعها ، ( الثامنة ) مداواة أمراض العين ، ( التاسعة ) وفى المقالة العاشرة الأدوية المركبة الموافقة لأمراض العين ، كما ذكر القوى المختلفة للأدوية والمصطلحات الدالة على ذلك ، ويتحدث حينئذ فى المقالة الثامنة عن أدوية العين ، وأجناسها ، وقنون استعمالها .

كما يذكر فى المقالة العاشرة مثلاً طرق تحضير الأدوية المركبة لعلاج أمراض العين ، فيتكلم عن تحضير مراهم العين ( الشبافات ) وأورد قائمة بأربعين مركباً منها وأربعة أكملها نقلها عن الأطباء اليونانيين . وقد أورد أمثلة وإفنية لهذه المركبات فثمة صفة الشباف منجج يسكن العلة من يومه ، ويحلل الورم من ساعته فيذكر المقادير المختلفة ، ويقول تعجن هذه الأدوية بماء الورد ، ويستعمل الشباف ببياض البيض وصفة الشباف الذى يقال له لبيبانون ينضج من الاحتراف ، والمدة الكائنة فى العين ، ونؤ الطبقة العينية فى القروح ، وبعد أن يذكر المقادير يقول تسحق الأدوية بالماء . وله كتاب آخر فى العين عنوانه كتاب ( المسائل فى العين ) ، وهو ثلاث مقالات ومحرر على طريقة السؤال والجواب ، ألفه كوكدية داود ، واسحق وبه مائتان وتسع مسائل - أما كتابة المسائل فى الطب فهو عبارة عن مقدمة للطب العام على شكل أسئلة وأجوبة وقد أحصى لحنين ٤٧ كتاباً فى الطب . كما أن له كتب أخرى كثيرة فى المنطق ، والنحو وغيره ، وقد اعتبره « لوكير » أقوى شخصيه أعجبها القرن التاسع ، بل من أشد الرجال فى التاريخ ذكاء ، وأحسنهم خلقاً ، فنطاق بحوثه الشاسع الأطراف ، واختلاف أنواعها وامتيازها وأهميتها ، مما يجعله على القمة من حيث المشاركة الفعالة فى بحث النهضة فى الشرق العربى .

وأكثر تراجمه كانت « لبنى موسى بن شاكِر » وقد ذكر « ابن النديم » طرفاً من مؤلفاته منها كتاب « أحكام الأعراب » على مذاهب اليونانيين ويقع فى مقالتين ، وكتاب « المسائل فى الطب » وكتاب « الأغذية » ، وكتاب « معرفة أوجاع المعدة وعلاجها » .

يعتبر كتاب « المقالات العشر فى العين » الذى ألفه ( حنين بن أسحق ) أقدم كتاب فى طب العيون مزود بالرسوم التوضيحية لتشريح العين وقد بلغت الرسوم درجة كبيرة من الدقة ، وقد ترجم الكتاب إلى اللاتينية ، ويعتبر دعامة لطب العيون فى أوروبا ، وقد ترجمه « قسطنطين الأفرىقى » فى القرن السادس عشر الميلادى ولكن للأسف نسيه إلى نفسه .

كان حنين طبيباً بارعاً ومترجماً عظيماً ، وطلب منه الخليفة المأمون نقل التراث اليونانى إلى العربية ، وقد عين رئيساً للأطباء بعد تأليف الكتاب ، ويقال أنه ألف الكتاب فى مدة طويلة تبلغ عشرين عاماً .

كذلك قام ( حنين بن أسحاق ) بتصحيح ترجمة كتاب ( الحشاش ) للعشاب اليونانى ذائع الصيت ( ديسقوريدس ) الذى ترجمه ( إصطفان بن باسيل ) فى أيام الخليفة العباسى المتوكل بالله . وقد صاحب ( ديسقوريدس ) الجيش فى حملاته فتعرف على الأعشاب والنباتات المختلفة فى أماكنها الطبيعية ، ويحتوى الكتاب على أكثر من وصف ستمائة عشبة وعوداً من الأدوية المعدنية والزيت والدهون ، ولكتاب « ديسقوريدس » شأن كبير فى تصوير الأعشاب خاصة وفى تاريخ التصوير عامة .

### \* الفضل بن نوبخت \*

هو « أبو سهل الفضل بن نوبخت » فارسى الأصل وكان فى خزانة الحكمة أيام هارون الرشيد . نقل كتباً من الفارسية إلى العربية ، منها كتاب « الفأل النجمى » وكتاب « التشبيهة والتمثيل » ، وكتاب « المنتحل من أقاويل المنجمين » وغيرهم .

### \* يحيى بن البطريق \*

هو « أبو زكريا يحيى بن البطريق » مترجم مشهور فى أوائل القرن الثالث الهجرى ، ترجم كتاب الحيوان ، وتلخيصاً لكتاب النفس وكتاب « العالم » لأرسطو ، وترجم كتب « أبو قراط » فى الطب ووصفه « القنطرى » فى « أخبار الحكماء » بالأمانة فى النقل .

## \* قسطاً بن لوقا \*

قيل أنه يونانى نصرانى ظهر فى سنة ٩٠٠ م ، وهو من ( بعليك ) بلبنان ويقول «ابن النديم» صاحب كتاب «الفهرست» بعد أن ترجم «لحنين بن اسحق» « قبل « قسطا » ، « وكان من حقه ، أى من حق قسطاً أن يقدم على حنين لفضله ونبله وتقدمه فى صناعة الطب ، ولكن بعض الأخوان سأل أن يقدم «حنين» عليه ، وكلا الرجلين فاضل ، وكان قسطاً بارعاً فى علوم كثيرة منها الطب ، والفلسفة والهندسة ، فصيحاً باليونانية ، جيد العبارة بالعربية ، وتوفى بأرمينية عند بعض ملوكها بعد أن ترجم كتباً كثيرة فى الطب وترجم كتاب «صناعة الجبر» للعالم اليونانى « ديوفنتس » (Diophantus) .

## \* ابن القف \*

تمكن الطبيب العربى « ابن القف » المتوفى سنة ٦٨٥ هجرية (١٢٨٧م) من الوصف الدقيق لوظائف القلب .  
وكان « ابن القف » من أشهر الجراحين فى المشرق العربى وقد ألف كتاب « العملة فى الجراحة » وشرح فيه جراحة الأنف والأذن والحنجرة بصفة خاصة .

## \* لسان الدين الخطيب الأندلسى \*

أثبت الوزير الطبيب « لسان الدين الخطيب الأندلسى » (المتوفى سنة ٧٧٦ هجرية / ١٣٧٤م) أن مرض الطاعون ينتشر بواسطة العدوى .

## \* عبد اللطيف موفق الدين البغدادى \*

من الذين أضافوا جديداً إلى ما كان يعرف سابقاً عن تشريح الهيكل العظمى « عبد اللطيف موفق الدين البغدادى » المتوفى سنة ٦٢٩ هجرية (١٢٣١م) الذى درس أكثر من ألفى جمجمة بشرية فى مصر ، وأكد بعد ذلك أن الفك الأسفل قطعة واحدة وليس قطعتين كما قال جالينوس ، وأثبت ذلك فى كتابه المشهور « الإفاضة والاعتبار » ، وملحوظته القيمة بهذه المناسبة تكشف



عن المنهج العلمى السليم عند المسلمين إذ قال : « فإن جالينوس وإن كان فى الدرجة العليا من التحرى والتحفظ فيما يباشره ويحكمه ، فإن الحس ( أى المشاهدة ) أصدق منه » .

### \* خليفة بن أبى المحاسن الحلبى \*

هناك كتاب « الكافى فى الكحل » « خليفة بن أبى المحاسن الحلبى » الذى أشتهر فى سوريا فى القرن الثالث عشر الميلادى ، ووصف فيه الآلات المستعملة فى جراحة العين ، ووصف عمليات ( الكترأكت ) وصفاً دقيقاً وبعناية فائقة ، وكان واثقاً من نفسه ، ومن حنكته فى هذه العمليات حيث أنه كان لا يتردد فى إجرائها على مريض بعين واحدة .

### \* شرف الدين بن على الحاج الياس \*

هناك كتاب « الملكى » فى الجراحة يسمى ( الجراحة الكتبية ) الذى ألفه الطبيب التركى الشهير ( شرف الدين بن على الحاج الياس ) فى القرن الخامس عشر الميلادى ، وبه رسوم كثير من الآلات الجراحية والعمليات الجراحية وصور للأطباء والمرضى ، ويعتبر من أحسن المراجع المتأخرة ، وقد أستقى كثير من معلوماته من كتاب التصريف « للزهراوى » .

### \* يوحنا بن ماسويه \*

كان طبيباً مشهوراً من أطباء ( جنديسابور ) هاجر إلى بغداد فى أوائل القرن الثالث الهجرى ( التاسع الميلادى ) ، وأنشأ بها بيمارستاناً ، ثم جعله الخليفة المأمون ( ٢١٥ هجرية ) ( ٨٣٠ م ) رئيساً لبيت الحكمة ، وكان أستاذاً « لحنين بن أسحق » وتوفى سنة ( ٢٤٣ هجرية ) ( ٨٥٧ م ) ، ومن مؤلفاته كتاب « دفع ضرر الأغذية » و « كتاب الأسهال » ، و « كتاب الصداغ » ، و « كتاب الدوار » وكتاب « لماذا أمتنع الأطباء عن علاج الحوامل فى بعض شهور حملهن » ، وكتاب « محنة الطب » وكتاب « الفصد والحجامة » .

## \* على بن عباس الجوسى \*

هو **علي بن عباس الجوسى** ، بقول عنه القنطى أنه طبيب فاضل كامل ، وهو فارسى الأصل ، صنف كتابا اسماء الملكى ، وهو المعروف بكامل الصناعة الطبية مال الناس اليه فى وقته ولزموا درسه إلى أن ظهر كتاب القانون لابن سينا فمالوا اليه وتركوا الملكى جزئيا ، والملكى فى العمل أبلغ والقانون فى العلم أثبت .

ولد الجوسى بالأهواز ببلاذ فارس ولم يذكر أنه ألف غير كتاب الملكى الذى يتألف من جزأين ، يشتمل الأول على عشر مقالات ، الأولى عن الأمزجة والطبائع ، والاخلاط ، والثانيه والثالثه فى التشريح والرابعه فى الهواء والرياضه ، والحمام والأغذية والست الباقية فى أسباب الأمراض وأعراضها وعلاماتها .

وكانت المقالتان الثانيه والثالثه المرجع الرئيسى لعلم التشريح فى سالفو بايطاليا ، وفى غيرها فى المدة بين عامى ١٠٧٠-١١٧٠م وقد حوت مقدمة الملكى نقد الاساطين فى الطب اليونانى والعربى مثل أبقراط وجالينوس ، وأوريباسوس ، وبولس الايجنطى والرازى فقال أبقراط يميل إلى الإيجاز والشمسوس وأن جالينوس يميل إلى التوسع والتطويل وإلى قلة عناية وأن أوريباسوس وبولس الايجنطى يميل إلى التشريح .

وقال أن كتاب الحاوى للرازى أن ضخامته وتكاليفه تجعل الحصول عليه مطلباً وعرا . ونقد المنصورى فى التشريح للرازى بشدة الاختصار .

ويقول الجوسى فى كتابه « الملكى » وما ينبغى لطالب هذه الصناعة أن يكون ، ملازماً للبيمارستانات ، ومواقع المرضى وكثير المداولة للأمورهم وأحوالهم مع الاستعاذه الحذائق من الأطباء ، كثير النقد لأحوالهم والأعراض الظاهرة فيهم ، متذكرا لما كان قد قرأه من تلك الأحوال ، وما يدل عليه من الخير ، والشر ، ويتألف الجزء الثانى من عشر مقالات ، مقصورة على المداواة وطرق العلاج ، وتختص الأخيرة بالصيدلة وتقع فى ثلاثين بابا ، ويتميز بلفته

وسلاسته ودقته . وتختص إحدى مقالاته بالأدوية المفردة وامتحانها ومنافعها ، فيذكر الطرق التي يستدل بها على قوة الدواء من التجربة على الأبدان والأمراض وامتحان الدواء من سرعة استحداثها ، وعمرها ، ومن سرعة جموده ، ومن طعمه ورائحته ، ولونه . ومعرفة قوى الأدوية ، والمسكنة للأوجاع ، والمفتحة للحصى ، والمدره للبول والمدره للطعم ، والمدره للين .

وفى تقسيم الأدوية المفردة وصفه كل واحد منها فى قوته وصنعتة يتحدث عن الأدوية النباتية ذاكرا الحشائش وقوتها ، وكذلك البذور والحبوب ثم الأوراق والانوار ( الأزهار ) ثم الثمار ، والأدهان والطبائع والعصارات والصمغ والأصول .

كما يتحدث عن الأدوية ، فيذكر أنواع الطين ، والحجارة ، والملح وأنواعه والزجاج وأصنافه والاحساد المعدنية وغيرها من المعنويات . ويورد فى الأدوية الحيوانية منافع المراره والأبوال ، والأزيال ، وأعضاء الحيوان .

وفى إحدى المقالات يتحدث عن الأدوية المركبة ويقسمها إلى أبواب منها :

١- فى السبب الذى من أجله احتاج الأطباء إلى تأليف الدواء المركب .

٢- فى ذكر القوانين والدستورات التى يعمل عليها فى أوراق الأدوية التى يعمل منها الدواء المركب .

٣- فى تدبير الأدوية المفردة ، وكيفية استعمالها ، وفى الغائنها فى الدواء المركب فى عمل المعجنات .

٤- فى صفة منافع الترياق وعلل منافعها وامتحانها ومقدار الشربه منه فى كل مرض .

٥- فى مقدار مايبقى من الترياق وغيره من الأدوية والمعجنات من الزمان وفعله باق .

٦- فى عمل ترياق الأربعة والأدوية وسائر المعجنات .

٧- فى المعجنات المسهلة .

- ٨- فى صفة المطبوخات المسهلة وغيرها من المنقوعات والأصول .
- ٩- فى صفة الحقن والفتائل .
- ١٠- فى صفة الحبوب .
- ١١- فى أدوية القىء .
- ١٢- فى ذكر اللعوقات .
- ١٣- فى ذكر الأدهان .
- ١٤- النبروزات التى تلتصق الجراحات .
- ١٥- فى صفة المراهم وطللى الأورام .
- ١٦- فى صفة الأكحال .
- ١٧- فى صفة الشيافات .
- ١٨- فى أدوية الرعاف .
- ١٩- فى صفة الأضمدة .
- ٢٠- فى صفة الأقراص .
- ٢١- فى صفة السفوفات .
- ٢٢- فى صفة الأشربة والريوب .
- ٢٣- فى السنونات وأدوية الفم واللهاة ، والخوانيق ، والغرغرات .
- ٢٤- فى أدوية الكلف والبهق ، والبرص ، والجرب ، والحكة ، والقمل ، والسعفة .
- ٢٥- فى وصف الأدوية المسهلة .
- ٢٦- فى الجوارشات .
- ٢٧- فى الأنبيجات والمريبات .
- ٢٨- فى أدوية السمنة .

٢٩- فيما يقطع شهوة أكل الطين والشهوات الرديئة من ذلك .

وهكذا فإن المجوسى يستقصى أنواع الأدوية المختلفة وكيفية أعدادها ومقدار جرعاتها وكيفية تناولها ، وقد تمكن من وصف الأغشية القلبية ووظائفها وأجهزتها فتحاتها .

وكان لكتابه « كامل الصناعة فى الطب » شهرة كبيرة فقد تولى فى كتابه أن يسلك مسلكاً وسطاً بين الحاوى ، والمنصورى ، متجنباً اسهاب الأول ، وإيجاز الثاني وتوفى المجوسى سنة ٩٩٤ م . ( ٣٨٣ هجرية ) .

### \* « على بن سهل بن زين الطبرى » \*

ولد بمدينة مرد من أعمال طبرستان سنة ٧٧٠ م ، وقد فسر فى أول كتابه « فردوس الحكمه » معنى « زين » : فقال كان أبى من أبناء كتاب مدينة مرد وذوى الأحساب والآداب بها ، وكانت له همه فى ارتياد البر وبراعة نفاذ فى كتب الطب والفلسفه وكان يقدم الطب على صناعة آباءه ، ولم يكن مذهبه التمدح والاكتمساب بل التآله والأحساب ، فلقب لذلك بزين وتفسيره عظيمنا ومعلمنا .

قام والده بتشقيقه وتعليمه ، علمه اللغة العربية والسريانية والعبرية ، وقليلاً من اليونانية ، وعلوم الطب والهندسه والفلسفه .

بعد فراغه من التعليم انتقل من طبرستان إلى العراق حيث أقام ، واخذ يتطبب فيها ، وفى تلك الأثناء راجع أهم الكتب فردوس الحكمه . ثم انتقل الى طبرستان فى خدمة أميرها ثم توجه الى الرى وعاد فيها إلى التطبيب ثانياً وهنا أخذ أبو بكر الرازى يقرأ عليه الطب ، ثم تولى الكتابه فى ديوان المعتصم ، ولما تولى المتوكل الخلافة دعاه إلى الاسلام فاعتنقه وتوفى بعد سنة ٨٥٠ م ، وقد عاصر « على بن زين الطبرى » « حنين بن إسحاق » .

وقد ذكر « ابن النديم » فى « الفهرست » عدداً من تأليفه هى :

٩- تحفة الملوك .

- ٢- فردوس الحكمة .
- ٣- كناس الحضرة .
- ٤- كتاب منافع الأدوية والأطعمة والمقافير .
- ٥- كتاب فى الأمثال والأدب على مذهبا الروم والعرب وأضاف إليها ابن أبى أصيبعة فى كتابه « طبقات الأطباء » .
- ٦- كتاب عرفان الحياه .
- ٧- كتاب حفظ الصحة .
- ٨- كتاب فى الرقى .
- ٩- كتاب فى ترتيب الأغذية .
- ١٠- كتاب فى الحجامة .
- ١١- كتاب أخبار الأمم والملوك .

ويعتبر كتاب فردوس الحكمة من أهم كتبه ، وذلك من الوجهه الطبيه والصيدليه وهو أقدم كتاب جامع لفنون الطب والصيدله وصل إلينا من كتب العلماء العرب ، قد اعتمد على أهم الكتب الطبيه المتقدمه والمعاصره له ، وقد عبر الطريق لمن اكتفى أثره من أمثال ابوبكر الرازى ، وعلى بن عباس المجوسى وابن سينا .

وقد أورد المضيف من مقاله منه كليات الطب الهندسى ومعالجته من كتب شاراكا وسوروتا ، ونيدانا ، واشتا تقريردى ، وقد طبع الكتاب العالم الهندسى الدكتور/ محمد زبير الصديقى عام ١٩٢٨ فى حجم متوسط بلغ ٦٠٠ صفحه وزيادة . وقد رتب كتابه على سبع أنواع أى أقسام من العلم الطبى والصيدلى فى ثلاثين مقاله جمعها فى ٣٦٠ بابا منها الأول - مقاله واحده فى بعض المعانى الفلسفيه والمقالات والطبائع والكون والفساد . والثانى - خمس مقالات تعرض لعلم الجنين والولادة ووظائف الأعضاء فى النفس والبدن ومزاجات الأبدان وتربية الأطفال ، وتدبير الفصول والأسفار والعساكر . الثالث - مقاله واحده

فى الاغتذاء وأنواع التغذية . الرابع - اثنتا عشرة مقالة ، وهو أكبر قسم فى لكتاب يتناول فيه الأمراض بصفة عامة ثم الأمراض الخاصة فيدرس أسبابها وعلاجها مبتدئاً من الرأس حتى القدم وينتهى بمقاله فى النصد والحجامه وفحص البول .

الخامس - مقاله واحده فى مذاقات والروائح والألوان .

السادس - ست مقالات خاصه بالمادة الطبية والسموم .

السابع - أربع مقالات فى البلدان والمياه والرياح والأفلاك والكواكب وينتهى بذكر ملخص فى كتب الهند الطبية .

وقد درس القسم السادس من المادة الطبية الحبوب وقوى البقول والشمار والألحام والألبان والأجبان ، والأسماك ، والأدهان ، والأشربة ، والأقشرجات (العصارات ) والمريبات والحلل ، والحلازات والأملاح والاباريز والرياحين وأفاوية الطب ، والثياب والقراء ، وخصص المقالة الثانية من هذا القسم للمادة الصلبة وهى خمس أبواب :

**الأول** - فى الأدوية المفردة والعقاقير .

**الثانى** - فى الصموغ والأشياء المتجلية من الأرض .

**الثالث** - فى الأصداق والأشياء المعدنية والدخان والرماد والزاج .

**الرابع** - فى قوى الأرض والطين المختوم .

**الخامس** - فى إصلاح الأدوية وحفظها .

أما المقالة الثالثة فتحتهوى على باب واحد فى قوى الأدوية السهلة وإصلاحها . والرابعة وهى اثنتان وأربعون باباً مخصصة لمنافع أعضاء الحيوانات.

والخامسة بها بابان فى السموم وعلاماتها وعلاجها .

والسادسة : تشتمل على ثمانية أبواب فى الأدوية المركبة والترياقات والأقراص والجوراشات والريوب والأشربة والأدهان والمرهمات .





- \* خاتمة الكلمات نحو النور \*
- \* سيل في الوادي ... بداية الطريق \*
- \* المراجع العربية والأجنبية \*
-



### ● خاتمة الكلمات نحو النور ●

«الحق أمانة ، والخلق كرامة ، والحرية كلمة ،  
والكلمة فكر وضمير ، والضمير قلما منصفاً  
مسئولاً أمام الله سبحانه وتعالى المنصف  
الحكيم الجبار»

على الدجوى



## الخاتمة

### سيل فى الوادى ..... بداية الطريق

وأخيراً .... وقد آن للملاح أن يسلم المجداف للقارىء العزيز كى يسير أغوار الكلمات مستخلصاً لنفسه المعنى والعبرة إن كان فيها مايفيد وينفع .... أقول هذا وإزاماً على أن أذكر وأوضح نقطة هامة تصل بنا إلى الغاية المنشودة من التأريخ العلمى ، وهى أننا لايكفى أن ندرس علماء العرب من خلال مؤلفاتهم ، بل من خلال العصور التى شربوا فيها وظروفهم من الناحية الاجتماعية والعلمية والاستقرار السياسى ، ثم نحكم عليهم أولهم ، ولايكفى فقط أن تسرد جزءاً من أقوالهم بدون مقابلاته فى العلم الحديث ، ولكن واجبنا تحليل وتفصيل كل ذلك وربطه بالعلم الحديث .

لقد كان العرب هم الوصلة الحضارية بين اليونان والأوروبيين مع نقل حضارة العرب أنفسهم . فيجب علينا اليوم وصل العلم الحديث بالعلم العربى حتى نتفهم الحاضر قبل تفهم الماضى ، ونجعل من تلك النقطة منطلقاً إلى الجديد ، وذلك مما يؤيده كلمات المؤرخ الأبطالى « بندتوكروتشى » التى تصدرت صفحات هذا الكتاب .

وبعد .... من بحث فقد أستهدف ، فإن أحسن فقد أستعطف ، وإن أساء فقد أستغذف ، فإن أحسنت فإن الفضل لأفاضل من أرتشفت من منهلهم العذب، وإن أسأت فذلك دأب العاجز ،

ولا أدعى الكمال ، فالكمال لله وحده ، ولكنى أبهى الأجادة ، وهى غاية صعبة الوصول ، وما قام العلم إلا لمن علم الإنسان مالم يعلم ، وفى يقينى بأن المكتبة ينبوع العرفان ، وهنأماحاولت فعله اليوم لأضيئ شمعاً جديدة تسهم فى هذا اليتبوع .

المؤلف

على الحجوى



• \* المراجع العربية والمراجع الأجنبية \* •  
مسلسلة أبجدياً •





## \* المراجع العربية \*

[ أ ]

- (١) أسامة أمين العطار ( دكتور ) -  
الغذاء الكامل أساس الصحة .
- (٢) البيروني -  
الجماهر في معرفة الجواهر .
- (٣) البيروني -  
القانون المسعودي في صناعة التنجيم
- (٤) ابن القفطي -  
أخبار العلماء بأخبار الحكماء
- (٥) ابن أبي أصيبعة -  
طبقات الأطباء -
- (٦) أرفنج أدلر  
العيون في العلم .
- (٧) ابراهيم ميخائيل ( مترجم ) -  
تاريخ العالم .
- (٨) البرت لطيف ( دكتور ) -  
الكيمياء العضوية .
- (٩) ابن خلكان -  
وفيات الأعيان -
- (١٠) ( المجموعة الثالثة )  
أعلام الثقافة العربية ونوابغ الفكر البشري .
- (١١) أحمد عيسى ( دكتور ) -  
معجم الأطباء .
- (١٢) أمام ابراهيم أحمد ( دكتور ) - عالم الأفلاك .
- (١٣) أحمد حسنين القفل ( دكتور ) ، ويكير عباس عطيفة ( دكتور ) -

- أصول علم الحيوان الأقتصادى .
- (١٤) أحمد كامل عزب ( دكتور ) - علم الحشرات العام .
- (١٥) أسماعيل مظهر ( مترجم ) - تاريخ العلم .
- (١٦) أرفنج أدلر - أدوات العلم .
- (١٧) البيرونى - التفهيم فى أوائل صناعة التنجيم .
- (١٨) ألدو مييلى - العلم عند العرب وأثره فى تطور العلم الغربى .
- (١٩) أبى العباس أحمد بن على البونى - منبع أصول الحكمة .
- (٢٠) أمين رويحة ( دكتور ) - التناوى بالأعشاب .
- (٢١) أهر الفتح التوانسى -
- من أعلام الطب العربى -
- (٢٢) أنور الجندى ( دكتور ) -
- أضواء على الفكر العربى الإسلامى .
- (٢٣) أحمد زكى باشا -
- الفراعة عرب عرباء .
- (٢٤) أسكندر مرنند هو ميذلت -
- الكون الكبير .
- (٢٥) الحلقة المفقود فى تاريخ العرب ( مترجم )
- (٢٦) أحمد سعيد الدمرداش ( دكتور ) -
- حل الأوتار فى الدائرة بخواص الخط المنحنى للبيرونى .
- (٢٧) أحمد فؤاد الأهوانى ( دكتور ) -
- القومية العربية .
- (٢٨) أمام إبراهيم أحمد ( دكتور ) -
- تاريخ الفلك عند العرب .
- (٢٩) أحمد فؤاد الأهوانى ( دكتور ) -
- الفلسفة الإسلامية .
- (٣٠) أحمد محمود الحوفى ( دكتور ) -
- البطولة والإبطال .

(٣١) البيروني - رياض الفكر والعقل في أستخراج ما في قوة الأسطرلاب إلى الفعل .

(٣٢) أحمد محمود الحوفي ( دكتور ) -  
الملاحظ .

(٣٣) أرنولد توينبي ( دكتور ) -  
العالم والغرب .

(٣٤) أحمد فؤاد الأهواني ( دكتور ) -  
الكندي فيلسوف العرب .

### [ ب ]

- (١) أ. بلوى ( دكتور ) ( ترجمة ) -  
أثر التراث اليوناني في الحضارة الإسلامية .
- (٢) برنارد جافى - بواتق وأنابيق .
- (٣) بول كراوسى - رسائل جابر بن حيان .
- (٤) بول غليونجى - طب وسحر .
- (٥) بول غليونجى - الطب عند الفراعنة .
- (٦) بول غليونجى - العلاج الشعبى والطب الحديث .
- (٧) الهستاني - دائرة معارف الهستاني .
- (٨) برنارد لويس ( دكتور ) - العرب في التاريخ .
- (٩) بريس دافن - الفن العربى .
- (١٠) بول غليونجى ( دكتور ) - ابن النفيس .

### [ ج ]

- (١) جورج وهبه العفى ( دكتور ) - الصيدلة علم وفن وإنسانية .
- (٢) جوستاف لوبون - حضارة العرب .
- (٣) جواشون - فلسفة ابن سينا .
- (٤) جوستاف جروينباوم - الحضارة الإسلامية .
- (٥) جورج سارتون ( دكتور ) - تاريخ العلم ( مترجم ) .
- (٦) جوستون بوتول - ابن خلدون - ( فلسفته الاجتماعية ) .

(٧) جمال حمدان (دكتور) - شخصية مصر (دراسة فى عبقرية المكان) -

## [ح]

(١) حاجى خليفة - كشف الظنون عن أسامى الكتب والفنون .

(٢) حسن محمد سالم (دكتور) - الكيمياء الحيووية الفسيولوجية .

(٣) حسن صادق (دكتور) - الجيولوجيا .

(٤) حسين فوزى النجار (دكتور) - التأريخ والسير .

(٥) حيدر بامات - مجالى الأسلام .

(٦) حسن الأشمونى (دكتور) -

التعبئة الروحية فى بناء المجتمع

(٧) حسن أحمد محمود (دكتور) -

الكندى المؤرخ .

## [خ]

الخوارزمى (أبى عبدالله بن يوسف) -

مفاتيح العلوم

## [د]

(١) دائرة معارف الشعب - الجزء (٤٣) .

(٢) دائرة معارف الشعب - الجزء (٤٦) .

(٣) دائرة معارف الشعب - الجزء (٤٩) .

(٤) دل ديوارنت (دكتور) - قصة الحضارة .

(٥) دائرة المعارف الإسلامية .

(٦) داود الأنطاكى - « تذكرة أولى الأبواب » المشهورة بأسم ( تذكرة داود ) .

(٧) ديلاس أولدى - الفكر العربى ومكانه فى التاريخ .

(٨) دواير - تاريخ الارتقاء العقلى فى أوروبا .

(٩) دراسات تاريخية فى النهضة العربية .

## [ذ]

(١) ذكى نجيب محمود (دكتور) - جابر بن حيان .

(٢) ذكى مهدي ( دكتور ) - تنسيق الحقائق .

(٣) ذكى نجيب محمود ( دكتور ) - الشرق الفنان .

## [ ر ]

(١) الرازي - رسائل فلسفية .

(٢) روى الخالدي - الكيمياء عند العرب .

(٣) الرسالة ( أعداد مختلفة ) .

(٤) روم لاندو - الإسلام والعرب .

## [ س ]

(١) سيدو - خلاصة تاريخ العرب العام .

(٢) ساطع الحصري - دراسات على مقدمة ابن خلدون .

(٣) سيدو - الفلك العام .

(٤) سليمان الحكيم ( دكتور ) الأزهار .

(٥) سيد جلال ( دكتور ) إنتاج المعاصيل ( محاضرات ) .

(٦) سيجرد هاتك - شمس الله تسطع على الغرب

(٧) ساطع الحصري ( دكتور ) - مجلة التربية والتعليم .

(٨) ساطع الحصري ( دكتور ) - آراء وأحاديث اللفه والأدب .

(٩) سليم زبال - صيد اللؤلؤ .

## [ ش ]

شهاب الدين أبو العباس أحمد التيفاس -

أزهار الأفكار في جواهر الأحجار .

## [ ص ]

(١) الصفيدي - الوفاء بالوفيات .

(٢) صلاح أبو النصر وآخرين ( دكتور ) -

الحشرات الاقتصادية .

## [ ط ]

(١) الطب للشعب ( مجموعة من العلماء ) - دار الشعب .

(٢) طه حسين ( دكتور ) - فصول مختارة من كتب التاريخ .

## [٤]

(١) عبد القادر حمزة - على هامش التاريخ المصرى القديم .

(٢) على الدجوى - أثر المسلمين فى الكيمياء ( مسابقة المجلس الأعلى للشئون الإسلامية ) .

(٣) على الدجوى - ابن سينا ( مسابقة المجلس الأعلى للشئون الإسلامية ) .

(٤) على الدجوى - جابر بن حيان ( مسابقة المجلس الأعلى للشئون الإسلامية )

(٥) على الدجوى - أبو الريحان البيرونى ( مسابقة المجلس الأعلى للشئون الإسلامية ) .

(٦) عمر فروخ ( دكتور ) - عبقرية العرب فى العلم والفلسفة .

(٧) عبدالرحمن الناصر - المبادئ فى الكيمياء .

(٨) عباس محمود العقاد - ابن رشد .

(٩) عباس محمود العقاد - أثر العرب فى الحضارة الأوربية .

(١٠) عبد الفتاح عاشور ( دكتور ) - نصيب العرب فى تقدم العلم والحضارة .

(١١) العمري - مسالك الأبصار فى أخبار ملوك الأمصار .

(١٢) عبدالحالقي ولفا (دكتور) - نحل العسل .

(١٣) عزالدين فراج (دكتور) - المحضرات .

(١٤) عباس محمود العقاد - الثقافة العربية أسبق من ثقافة اليونان والعبريين.

(١٥) عبدالرزاق نوفل - المسلمون والعلم .

(١٦) عبدالرزاق نوفل - الأسلام والعلم الحديث .

(١٧) عبدالفتاح أحمد الشاذلى - الفيزيكا .

(١٨) عبدالله زين العابدين ( دكتور ) - أسس علم الأراضى .

(١٩) عبدالله هنيدى ( دكتور ) ، على عجيبة ( دكتور ) طبيعة الأراضى ،

وكيمياء الأراضى ( محاضرات ) .

(٢٠) عبدالمحسن صالح ( دكتور ) - الميكروبات والحياة .

(٢١) علم الحيوان العام - ( مجموعة من الأساتذة من جامعات مصر ) .

- (٢٢) عبدالحميد سماعة ( دكتور ) الفلك والحياة .  
 (٢٣) عبدالرحمن زكى ( دكتور ) -  
 الأحجار الكريمة فى الفن والتاريخ .  
 (٢٤) عمر فودة ( دكتور ) وآخرين -  
 أ ( الصناعات الزراعية ) محاضرات ) .  
 ب ( الصناعات الغذائية ) محاضرات ) .  
 (٢٥) عبدالله حسن ( دكتور ) ، هلال الخطاطب ( دكتور )  
 زراعة المحاصيل المصرية ( محاضرات ) .  
 (٢٦) عثمان الكمال - كتاب البربر .  
 (٢٧) عمر فروح ( دكتور ) - ابن الرومى .  
 (٢٨) على الدجوى - التكنولوجيا الزراعية والعلاج النهائى .  
 (٢٩) عبدالعزيز جادو - الطريق إلى النجاح .  
 (٣٠) عبدالرحمن فهمى محمد ( دكتور ) -  
 النقود العربية ماضيها وحاضرها .  
 (٣١) عبدالرحمن صدقى -  
 الشرق والإسلام فى أدب جوته .  
 (٣٢) على عبد الواحد وأفى ( دكتور ) -  
 عبد الرحمن بن خلدون .  
 (٣٣) على الدجوى -  
 نول الصويا ومشكلات التغذية فى مصر ، ودول العالم الثالث ( دراسة  
 منشورة ) .  
 (٣٤) عبد العليم شوشان ( دكتور ) -  
 نباتات الزينة .  
 (٣٥) عز الدين رشاد ( دكتور ) -  
 النباتات الطبية والعطرية .  
 (٣٦) على الدجوى - أبصال الزينة فى هولندا .  
 (٣٧) على حسن شرارة ( دكتور ) -

- أنتاج الألبان ( محاضرات ) -  
كلية الزراعة - جامعة القاهرة .

## [ غ ]

- (١) غبريال وهبة - الكيمياء .  
(٢) غبريال وهبة - الكيمياء فى خدمة المجتمع .

## [ ف ]

- (١) الفارابى - أحصاء العلوم .  
(٢) فؤاد حسنين ( دكتور ) - أثر الشرق فى الغرب .  
(٣) فتحي مصطفى الغزوى ( دكتور ) - علم الحياة .  
(٤) فتح الله الركيل ( دكتور ) - أنتاج الزيت (محاضرات) .

## [ ق ]

- (١) قدرى حافظ طوقان - تراث العرب العلمى .  
(٢) قدرى حافظ طوقان - وجدتها .  
(٣) قدرى حافظ طوقان - الخالدون العرب .  
(٤) قدرى حافظ طوقان - العلوم عند العرب .  
(٥) قدرى حافظ طوقان - مواقف حاسمة فى تاريخ العلم .

## [ ك ]

- كمال رمزى أستينو ( دكتور ) وآخرين .  
(أ) الحضرات . ( جزء أول ) .  
ب) سياسة أنتاج وتسويق الحضرات المصرية . ( جزء ثانى ) .

## [ ل ]

- (١) لوثروب ستوارد - حاضر العالم الإسلامى .  
(٢) لويجى برينالدى - مجمل تاريخ العرب .  
(٣) ل - فيتيس - التاريخ العام للموسيقى .



## 【م】

- (١) محمود عبد الآخر ( دكتور ) - الكيمياء الحيوية .
- (٢) محمد عبـ . الهادى أبو ريدة - رسائل الكندى الفلسفية .
- (٣) مجموعة من المؤلفين العرب - رسالة العلم .
- (٤) محفوظ أحمد غانم ( دكتور ) - الكيمياء المعدنية غير العضوية
- (٥) مواقف حاسمة فى تاريخ العلم ( مترجم ) .
- (٦) محمد فياض ( دكتور ) - الكيمياء الحديثة .
- (٧) ماذا خسر العالم بأخطأ المسلمين ( مترجم ) س . ت . ولر
- (٨) محمد مفيد الشرباشى - العرب والحضارة الأوربية .
- (٩) محمد غلاب - الفارابى وابن سينا .
- (١٠) محمد محمد فياض ( دكتور ) - جابر وخلفاؤه .
- (١١) مجلة أبحاث التفذية الأمريكية ( أعداد مختلفة ) .
- (١٢) محمود يوسف الشواربى ( دكتور ) -
- (أ) أسس علم الأرضى .
- (ب) الأرضى والمجتمع .
- (ج) الدرة فى خدمة الزراعة .
- (١٣) محمد بن ابراهيم السنجارى ( ابن الألفانى ) -
- نخب الذخائر فى أحوال الجواهر .
- (١٤) محرم كمال ( دكتور ) - مصر القديمة .
- (١٥) محمد جمال الدين الفندى ( دكتور ) - قصة السموات والأرض .
- (١٦) منبر الأسلام - المجلس الأعلى للشئون الإسلامية ( أعداد مختلفة ) .
- (١٧) محمد جمال الدين الفندى ( دكتور ) - غزو الفضاء .
- (١٨) محمد فهم ( دكتور ) - ثروتنا المعدنية .
- (١٩) محمد جمال الدين الفندى ( دكتور ) - الغلاف الهوائى .
- (٢٠) المجلة ( أعداد مختلفة ) .
- (٢١) المجلة الزراعية ( أعداد مختلفة ) .
- (٢٢) مجلة الزراعيين ( أعداد مختلفة ) .

- (٢٣) مجلة الفلاحة ( أعداد مختلفة ) .
- (٢٤) مجلة ( الصحيفة الزراعية ) - ( أعداد مختلفة ) .
- (٢٥) مجلة ( الأرشاد الزراعى ) - ( أعداد مختلفة ) .
- (٢٦) مجلة ( النباتات الطبية والعطرية ) - ( أعداد مختلفة ) .
- (٢٧) مجلة العربى - ( أعداد مختلفة ) .
- (٢٨) مجلة تراث الأنسانية - ( أعداد مختلفة ) .
- (٢٩) مجلة العلم - ( أعداد مختلفة ) .
- (٣٠) مجلة الجمعية الصيدلية المصرية ( أعداد مختلفة ) .
- (٣١) مجلة الجمعية العربية لتاريخ الصيدلة ( أعداد مختلفة ) .
- (٣٢) محمد بكر أحمد ( دكتور ) وآخرين .
- (أ) فسيولوجيا النبات .
- (ب) فسيولوجيا النباتات الاقتصادية .
- (٣٣) مجلة الجمعية المصرية للمحافظة على الثروات الطبيعية والحياة البرية ( أعداد مختلفة ) .
- (٣٤) مجلة الجمعية المصرية لعلم الحيوان ( أعداد مختلفة ) .
- (٣٥) مجلة النباتات الطبية والعطرية .
- (٣٦) محمد مهدى العزوى ( دكتور ) -
- (أ) أساسيات إنتاج الفاكهة . (ب) الموالح .
- (ج) إنتاج وتسويق الفاكهة .
- (٣٧) مصطفى لطفى ( دكتور ) -
- النباتات الطبية والعطرية .
- (٣٨) محمد ممتاز الجندى ( دكتور ) - أساسيات التغذية .
- (٣٩) محمد عبد الرحمن ( دكتور ) - مرجبا .
- (٤٠) محمد خلف الله ( دكتور ) - الأسلام والحياة المعاصرة .
- (٤١) محمد زغلول سلام (دكتور ) -
- القومية العربية .
- (٤٢) محمد بكير خليل - الثقافة الاجتماعية .

- (٤٣) مصطفى محمد كامل - الشريف الأديسي .  
(٤٤) مصطفى الشهابي - الجغرافيون العرب .  
(٤٥) مصطفى سويف ( دكتور ) - العبقرة في الفن .  
(٤٦) محمد مصطفى هدارة ( دكتور ) - المأمون ( الخليفة العالم ) .

## [ ن ]

- (١) نقولا زيادة - الرحالة العرب .  
(٢) نلنليو - تاريخ علم الفلك عند العرب .  
(٣) نجلاء عز الدين - العالم العربي .  
(٤) نفيس أحمد - جهود المسلمين في الجغرافيا .

## [ هـ ]

- (١) هريوت جورج ويلز -  
موجز تاريخ العالم . ( مترجم ) .  
(٢) هـ . س . بولون -  
الكيمياء الحديثة ( مترجم ) .  
(٣) هنري جورج فارمر - تاريخ الموسيقى العربية .

## [ و ]

- (١) وليم نظير -  
الزراعة القديمة .  
(٢) وليم نظير -  
تاريخ الزراعة الفرعونية .

## [ لا ]

- (١) لافيس ورامبو - التاريخ العام .

## [ ي ]

- (١) يوسف عبد الملك ( دكتور ) وآخرين -  
البكتيرولوجيا الزراعية -

- (٢) يوسف عبد الملك ( دكتور ) ، عبد الحميد الكردانى ( دكتور) -  
بكتيرولوجيا الألبان ( محاضرات ) -
- (٣) يوسف والى ، جورج أستينو ( دكاترة ) -  
أنتاج الفاكهة . ( مجموعة نشرات ) -
- (٤) يوسف والى ( دكتور ) ، علاء بندق ( دكتور ) -  
أنتاج الفاكهة المصرية ( محاضرات ) .
- (٥) بوستاس تشسر (دكتور ) -  
أعرف نفسك .

[A]

- *Arthur Thomas*,  
Gardening in hot countries.

[B]

- (1) *Bailey, L.H.*,  
Manual of Cultivated plants.
- (2) *Bailey, L.H.*,  
The Standard Encyclopedia of Horticulture.

[D]

- (3) *Drar*,  
Student's Flora of Egypt.

[G]

- (4) *Genuthier*,  
The essential oils.

[H]

- (1) *Holmyard, E.J.*,  
Chemistry of the time of Dalton.
- (2) *Harry Barron*,  
Agriculture as a source of raw material .
- (3) *Hayward, J.w., & G.B. Diser.*  
Soya protein as soya Flour and grits.
- (4) *H.G. Franks*,  
Home Truths about Bulbs.
- (5) *Horticulture Magazine* (1966 - 1979) - u.s.A.

[M]

- (1) *Moore*,  
History of chemistry.

[N]

- (1) *Norman Taylor*,  
The guide to the garden Flowers.

- (2) *Norman Taylor*,  
Taylor's Encyclopedia of gardening.

[R]

- (1) *Richard Sudell, F.i.L.A., F.R.H.S.*  
odhams garden Encyclopedia.

- (2) *Ronald good*,  
The geography of the flowering plants.

[S]

- (1) *Sarton*,  
The History of Science.
- (2) *Soybean Digest* (1960 - 1978) .



رقم الإيداع / ٨٤٤٤ لسنة ١٩٩٧

الترقيم الدولي

I.S.P.N. 977 - 05 - 1543 - 4





